



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA



CESVO
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD
VEGETAL DE OAXACA



DESARROLLO RURAL

PROGRAMA INTEGRAL DE TRABAJO DE LOS PROYECTOS DE LA DIRECCION
GENERAL DE SANIDAD VEGETAL (DGSV), EN EL ESTADO DE OAXACA, DEL
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA EN EL EJERCICIO
FISCAL 2024 CON RECURSOS DE ORIGEN FEDERAL

"Este Programa es Público. Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

01914

[Handwritten signatures]

INDICE

- I. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos del Subcomponente 1. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- II. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Manejo fitosanitario de cultivos básicos del Subcomponente 1. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- III. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Langosta Centroamericana del Subcomponente 1. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- IV. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas del Cafeto del Subcomponente 1. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- V. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Servicio Fitosanitario del Subcomponente 1. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- VI. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Moscas de la Fruta del Subcomponente 1. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal

INDICE

VII. Hoja de Firmas

SIN TEXTO

A
9
f

I. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal

A

9

CONTENIDO

1. **Introducción.**
2. **Justificación, Viabilidad y Prioridades.**
3. **Objetivos.**
4. **Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto Sanitario y/o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s.**
6. **Necesidades Físicas y Financieras.**
 - 6.1. **Recursos Humanos.**
 - 6.2. **Recursos Materiales.**
 - 6.3. **Servicios.**
7. **Calendarización de Metas.**
8. **Asignación de Recursos.**
 - 8.1. **Calendarización de Recursos Humanos.**
 - 8.2. **Calendario de Recursos Materiales.**
 - 8.3. **Calendarización de Servicios.**
9. **Responsabilidades.**
10. **Resultados Esperados.**
11. **Proyección a Mediano y Largo Plazo.**
12. **Plan Presupuestal.**
13. **Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos.**
14. **Indicadores.**

1. Introducción

La citricultura en México es una actividad económica de importancia primordial para la cadena agroalimentaria, misma que se encuentra establecida en 631,574 hectáreas en 28 Entidades Federativas, en donde se producen 9 millones de toneladas con un valor superior a los 48,647 millones de pesos; el 55 % de esta superficie está representada por naranja, 35 % por limones, 3% por toronjas y 7 % por otros cítricos (SIAP, 2022; consultado en 2024).

Toda la cadena citrícola se ve afectada por diversos factores fitosanitarios que representan un reto para la producción nacional, entre los cuales se encuentra el Psilido Asiático de los Cítricos o PAC (Diaphorina citri) por tratarse del vector del Huanglongbing / HLB (Candidatus Liberibacter asiaticus o Calasi), mosca prieta de los cítricos (Aleurocanthus woglumi), pulgón café (Aphis citricidus antes Toxoptera citricida), vector de la tristeza (CTV / Citrus tristeza virus - VTC) y a los ácaros (Brevipalpus spp.) que diseminan a la leprosis (CILV / Citrus leprosis virus).

En este sentido, a través de la Campaña de Plagas de los Cítricos, se implementarán acciones para la prevención, control y erradicación de las plagas mencionadas, asimismo, se realiza vigilancia epidemiológica para la detección oportuna del pulgón café, CILV, CTV y algunas plagas cuarentenarias (Cancro [Xanthomonas citri subespecie citri], Clorosis Variegada de los Cítricos o CVC [Xylella fastidiosa subespecie pauca] y mancha negra (Phyllosticta citricarpa)).

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

El estado de Oaxaca cuenta con una superficie de 26,912 hectáreas en 84 municipios, de los cuales los de mayor importancia y principales productores son: Santiago Yaveo, San Juan Cozoacán, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, San Juan Mazatlán, Acatlán de Pérez Figueroa, San Juan Bautista Tuxtepec, Santiago Jamiltepec, San Miguel Soyaltepec, Santa María Tecomavaca, Matías Romero Avendaño y Loma Bonita, generando una producción de 343,917 toneladas, cuyo valor de producción es de \$2,105 millones de pesos (SIAP, 2022; consultado en 2024). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad primaria de gran importancia económica y social debido a que de ella dependen 6,113 productores y se generan aproximadamente 57,135 empleos directos y 12,000 indirectos. Asimismo, el Estado cuenta con una infraestructura de 11 empacadoras, 11 cepilladoras, 11 centros de acopio, 11 encerradoras, una extractora de pectina y 3 viveros certificados (CESVO, 2024).

Viabilidad

Sin embargo, la cadena citrícola se ve amenazada por la presencia de enfermedades como el "Huanglongbing" o HLB, ocasionada por la bacteria Candidatus Liberibacter spp, la cual es considerada la plaga más devastadora para los cítricos a nivel mundial, debido a su severidad, alto riesgo de dispersión y que no se conoce cura para los árboles enfermos. Esta enfermedad se encuentra presente en 7,738 hectáreas de los municipios de San Juan Bautista Cuicatlán, San Juan de los Rios, San Martín Toxpalán, Santa María Tecomavaca, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Huazolotitlán y Acatlán de Pérez Figueroa, siendo 2,600 el número de productores afectados, con un total de 3,900 huertas. Se estima que la superficie comercial con presencia de la enfermedad en el Estado es del 27% (CESVO, 2023).

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

Asimismo, la leprosis de los cítricos (Citrus Leprosis Virus), enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género Brevipalpus spp., se ha detectado en 209 hectáreas en los municipios de Tehuantepec, Matías Romero Avendaño, San Juan Cuichicoví, San Juan Mazatlán y San Juan Cotzocón, afectando a 49 productores en un total de 49 huertas con presencia de la enfermedad.

Debido a la pérdida del equilibrio natural en el cultivo de los cítricos, se han observado la proliferación de plagas secundarias como la mosca prieta (Aleuracanthus woglumi), la cual se encuentra presente en 150 hectáreas en los municipios de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo y Santiago Jamiltepec, afectando a 50 productores de un total de 52 huertas con presencia de la plaga.

Prioridades

Por lo anterior, se hace indispensable la atención y seguimiento de los diversos problemas fitosanitarios que amenazan la citricultura estatal con la finalidad de mitigar oportunamente el riesgo de su establecimiento, diseminación y eventual impacto en la producción. Lo anterior, mediante la implementación de acciones fitosanitarias contempladas en el manual operativo de la campaña.

3. Objetivos

General:

Operar Campañas Fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, trigo panificable, cítricos, mango, café, entre otros cultivos afectados por la Langosta como caña de azúcar.

Particular:

- Promover el manejo fitosanitario del psílido asiático, así como de brotes de plagas de los cítricos a través de la operación de 4 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs), en los municipios de Santiago Yaveo, San Juan Mazatlán, San Juan Cotzocón, San Juan de los Cúes, Santa María Tecomavaca, San Juan Bautista Cuicatlán, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Huazolotitlán y San Juan Bautista Tuxtepec, a fin de proteger la citricultura en el Estado de Oaxaca.
- Coadyuvar en la vigilancia epidemiológica para la detección oportuna del pulgón café, CLV, CTV y algunas plagas cuarentenarias (cancro [Xanthomonas citri subespecie citri], clorosis variegada de los cítricos [Xylella fastidiosa subespecie pauca] y mancha negra [Phyllosticta citricarpa]).
- Promover la implementación de AMEFIs autónomas en donde los citricultores aportarán con recursos propios los insumos para el control regional.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: La superficie a atender corresponde a 700 hectáreas comerciales como áreas de mayor riesgo con proclividad a la generación de epidemias, en donde la actividad principal será el control biológico del PAC mediante la liberación de Tamarixia radiata, a través de la operación de 1 Área de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI 3). Esta actividad es fundamental para mantener bajas poblaciones del insecto y de ser posible de otros vectores fitopatógenos.

Estatus fitosanitario: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, la superficie que se atenderá mediante el proyecto fitosanitario, se encuentra establecida en una Zona Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir, erradicar o disminuir la presencia de estas.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las actividades fitosanitarias consideradas en el presente son fundamentales para mantener bajas las poblaciones del PAC y de ser posible otros vectores fitopatógenos en el principal municipio cítrico de la región Costa, como: Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, lo anterior a fin de minimizar las reinfecciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión hacia áreas sin presencia.

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRPC |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|---|
| Villa de Tututepec de Melchor Ocampo | Limón mexicano | Hectárea | 3,596 | 700 | Zona Bajo Control Fitosanitario. |
| Total | | | 3,596 | 700 | |

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Monitoreo

El monitoreo del insecto vector del HLB se realizará en 56 sitios, dentro de 4 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI); en la AMEFI 1 (9 sitios) correspondientes a los municipios de Santiago Yaveo, San Juan Mazatlán y San Juan Cotzacoán; AMEFI 2 (23 sitios), correspondiente al municipio de San Juan de los Cués, Santa María Tecomavaca y San Juan Bautista Cuicatlán; AMEFI 3 (23 sitios), municipios de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo y Santa María Huazolotitlán, y la AMEFI 4 (1 sitio) municipio de San Juan Bautista Tuxtepec. En donde se instalarán 20 trampas en cada uno de ellos haciendo la revisión cada 14 días con orientación noroeste. De igual manera, se realizará la revisión directa de los brotes de las 20 plantas para obtener información sobre presencia y/o ausencia de adultos y ninfas del psílido asiático de los cítricos (PAC).



Por otro lado, en cada sitio de monitoreo se establecerá una "T" simple de 40 plantas (1x1) en el centro del bordo de los huertos para realizar la actividad de exploración.

Exploración

Cada 28 días se revisarán las 40 plantas que forman la "T" de cada sitio de monitoreo con el propósito de identificar la presencia del pulgón café, así como síntomas relacionados con Virus Tristeza de los Citricos (CTV), Leptosis (CILV), Cancro, Clorosis Variegada de los Citricos (CVC) y mancha negra.

CILV/MP: Se realizará la exploración en 1050 hectáreas comerciales y 50 traspatios para el seguimiento y control de los focos de infestación de la Leptosis de los Citricos en los municipios de Matías Romero Avendaño, San Juan Guichicovi y San Juan Mazatlán. Finalmente, con el objetivo de dar seguimiento a posibles brotes de mosca prieta, se explorarán 550 hectáreas en los municipios de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Santiago Jamiltepec y Santiago Pinotepa Nacional.

Muestreo

Huanglongbing-PAC: Para la detección de HLB, se realizará la toma de muestras en 180 huertos que conforman 1,260 hectáreas comerciales (región del Papaloapan), y se establecerán 10 rutas de muestreo de psilidos en áreas urbanas de los municipios de San Miguel Soyaltepec, San Juan Bautista Tuxtepec, Santiago Yaveo, San Juan Cotzocón, San Juan Mazatlán y San Juan Guichicovi.

Carga de inóculo: Con el objetivo de estimar el impacto de las AMEFs en el Estado, se realizará el muestreo de psilidos adultos previamente y posterior a las aplicaciones regionales que se realicen en la Entidad. Las muestras se tomarán de las huertas centros establecidos para el análisis de la carga bacteriana presente en el vector.

Leptosis: Se realizará el muestreo de leptosis de los citricos en 280 hectáreas de huertos comerciales y 60 traspatios de los municipios de Matías Romero Avendaño, San Juan Guichicovi, San Juan Mazatlán, San Juan Cotzocón y Santiago Yaveo.

Mosca prieta: Se realizará el muestreo de mosca prieta de los citricos en 150 huertos comerciales, correspondientes a 1,000 hectáreas (1,800 hectáreas acumuladas) del municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, a fin de determinar el índice de infestación y porcentaje de parasitismo.

Plagas cuarentenarias: Se tomarán muestras cuando durante la exploración en "T" se encuentren síntomas relacionados con Cancro (Xanthomonas citri subespecie citri), Clorosis Variegada de los Citricos o CVC (Xylella fastidiosa subespecie pauca) y Mancha negra (Phyllosticta citricarpa).

Control biológico

PAC: Se realizará la liberación de Tamarixia radiata en áreas urbanas (citrícos de traspatio) en 100 sitios aledaños a la zona citrícola y en 700 hectáreas de huertos comerciales conforme a la estrategia operativa.

MP: Para contribuir con la recuperación del equilibrio natural en el cultivo de los citricos, se realizará la liberación de Chrysoperla externa en 300 hectáreas en los municipios de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo y Santa María Huazolotitlán.

Control cultural

El control de focos de infestación de CILV se realizará mediante podas, las cuales pueden ser ligeras o severas, dependiendo del avance del síntoma o grado de daño en hojas y ramas e incluso, de ser necesario, se procederá a la eliminación de plantas. Asimismo, en caso de que se justifique y de acuerdo a la disponibilidad presupuestal, se podrá efectuar el control químico del ácaro vector, antes y después de la poda/eliminación de la planta, dirigiendo las aplicaciones a plantas y malezas que se encuentren en un radio de 40 metros a la redonda de la planta sintomática.

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

Control químico

Conforme a la dinámica poblacional de Diaphorina citri y la fenología de los cítricos de las AMEFIs objetivo, el Grupo Técnico de los Cítricos propondrá el periodo idóneo para realizar la aplicación de insecticidas, utilizando insumos recomendados en el manual operativo de la Campaña por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

Las aplicaciones regionales se realizarán en el total de la superficie de la Entidad dentro de las AMEFIs establecidas, promoviendo que las mismas se realicen con recursos propios de los productores cubriendo el 100% de la huerta, siendo el Comité Estatal de Sanidad Vegetal quien apoye con la organización, logística y verificación de dichas aplicaciones.

Capacitación y Supervisión

Se impartirán 40 talleres participativos a productores y 2 dirigidos al personal técnico, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en las estrategias de manejo de las enfermedades de los cítricos de manera coordinada, uno de esos talleres será la reunión anual para el análisis de estrategias de la campaña. Se realizarán 12 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo de la campaña.

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida de la Entidad | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|---|-------------------------------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Diaphorina citri | Villa de Tututpec de Melchor Ocampo | Limon mexicano | 700.00/200 | Hectárea | 200 | 200/150 | 56,870.00 | 357,644,280.00 | Nacional |
| Total | | | 700.00/200 | | 200 | 200/150 | 56,870.00 | 357,644,280.00 | |

Impacto Sanitario

La ejecución de las acciones previstas en la estrategia operativa de Plagas de los Cítricos en el Estado de Oaxaca, se encaminan a minimizar las pérdidas en la producción inducidas por la presencia de plagas de los cítricos, así como evitar los incrementos en los costos de producción y que los focos epidémicos alcancen magnitudes elevadas, cuyo manejo insostenible genere consecuencias catastróficas en el cultivo.

6. Necesidades Físicas y Financieras





6.1 Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | Inversión | |
|-------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Total (\$) | | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

6.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|--------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Abamectina | Litro | 50.00 | \$550.00 | \$27,500.00 | \$0.00 | \$27,500.00 |
| Tamariax Radiata | Individuos | 240000.00 | \$1.00 | \$240,000.00 | \$0.00 | \$240,000.00 |
| Trampa amarilla pegajosa | Pieza | 26880.00 | \$9.00 | \$241,920.00 | \$0.00 | \$241,920.00 |
| Material de muestreo | Lote | 1.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$15,000.00 |
| Total (\$) | | | | \$524,420.00 | \$0.00 | \$524,420.00 |

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

6.3 Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión | | GOF (\$) | GTP (\$) |
|---|------------------|----------|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|----------|
| | | | | Annual (\$) | | | |
| Servicios profesionales convenidos | Servicio | 1.00 | \$130,000.00 | \$130,000.00 | \$0.00 | \$130,000.00 | |
| Pago de servicio de mensajería y/o paquetería | Servicio | 60.00 | \$500.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$30,000.00 | |
| Jornales | Día | 100.00 | \$350.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$35,000.00 | |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1.00 | \$2,226,580.00 | \$2,226,580.00 | \$0.00 | \$2,226,580.00 | |
| Inscripción | Cuota | 3.00 | \$8,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$24,000.00 | |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 30.00 | \$1,000.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$30,000.00 | |
| Total (\$) | | | | \$2,475,580.00 | \$0.00 | \$2,475,580.00 | |




7. Calendarización de Metas

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Control biológico cítricos | Control MP | Hectáreas Controladas | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 0 |
| Capacitación cítricos | Talleres Participativos a Técnicos | Talleres | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Supervisión cítricos | Supervisión | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Capacitación cítricos | Talleres Participativos a Productores | Talleres | 40 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Muestreo cítricos | Muestreo CLV | Traspatio | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Muestreo cítricos | Muestreo CLV | Hectárea | 280 | 0 | 0 | 0 | 40 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Muestreo cítricos | Muestreo MP | Hectáreas Acumuladas | 1800 | 0 | 0 | 0 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Muestreo cítricos | Muestreo MP | Hectárea | 1000 | 94 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 53 | 53 |
| Muestreo cítricos | Muestreo HLB | Número de Rutas | 10 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Muestreo cítricos | Muestreo HLB | Hectárea | 1,260 | 55 | 100 | 50 | 95 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Control biológico cítricos | Control PAC | Traspacios con Liberación | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control cultural leprosis cítricos | Focos de Infestación en Huerto Comercial | Plantas podadas | 1,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 100 | 0 | 0 |
| Control cultural leprosis cítricos | Focos de Infestación en Traspatio | Plantas podadas | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control biológico cítricos | Control PAC | Hectáreas con Liberación | 700 | 52 | 140 | 93 | 15 | 30 | 30 | 50 | 50 | 15 | 100 | 100 | 60 | 15 | 15 | 15 |
| Exploración cítricos | Exploración MPC | Hectárea | 550 | 94 | 0 | 0 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 53 | 53 | 53 | 50 |

| Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------------|-------------------|------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Exploración cítricos | Exploración CILV | Traspatio | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Exploración cítricos | Exploración CILV | Hectáreas | 1,050 | 21 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 129 |
| Exploración cítricos | Exploración | Sitio | 56 | 0 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Monitoreo cítricos | Monitoreo PAC | Trampas revisadas | 24,640 | 0 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 | 2,240 |
| Monitoreo cítricos | Monitoreo PAC | Sitio | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |

8. Asignación de Recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III, Cuadro de montos y metas 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Oaxaca, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$3000000.00 (TRES MILLONES PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|------------------------|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Total | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------|----------|----------------|---------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Alborectina | Litro | 50 | \$550.00 | \$27,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$27,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Tamariaxía Radiata | Individuos | 240,000 | \$1.00 | \$240,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$240,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Tampa amarilla pigajosa | Pieza | 26,880 | \$9.00 | \$241,920.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$241,920.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material de muestreo | Loke | 1 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$524,420.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$524,420.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

8.3 Calendarización de Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|----------|-----------------|-----------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|--------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Servicios profesionales contratados | Servicio | 1 | \$130,000.00 | \$130,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$130,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago de servicios de mensajería y/o paquetería | Servicio | 60 | \$500.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Jornales | Día | 100 | \$350.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$35,000.00 | \$0.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | \$22,226,580.00 | \$22,226,580.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$22,226,580.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Inscripción | Cuota | 3 | \$8,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 30 | \$1,000.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$2,475,580.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$130,000.00 | \$30,000.00 | \$22,226,580.00 | \$24,000.00 | \$19,000.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, cuya operación corresponderá a 12 Auxiliares de Campo, 3 Profesionales de Proyecto, 1 Profesional Técnico Facilitador y 1 Coordinador de Proyecto, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Mediante la implementación de las acciones fitosanitarias contempladas se busca impactar estratégicamente las poblaciones de insectos vectores de plagas que afectan la producción de la citricultura estatal y que favorecerían la generación de infecciones secundarias en huertos comerciales y zonas urbanas, con la finalidad de mitigar su dispersión y su impacto en el cultivo de cítricos. De igual manera, se busca detectar oportunamente la incursión de posibles plagas cuarentenarias. Todo lo anterior, considerando las repercusiones que las plagas pueden traer a la movilización y comercialización de productos cítricos.

Asimismo, el coadyuvar con los productores a la reducción de daños causados por plagas y enfermedades para asegurar sanitariamente la producción de 343,917 toneladas, cuyo valor de producción es de \$2,105 millones de pesos (SIAP, 2022; consultado en 2024). Finalmente, fortalecer el acercamiento con productores e instituciones de investigación para generar nuevos paquetes tecnológicos de Manejo Fitosanitario y Agronómico de los Cítricos, que contribuyan a un aumento en la producción cítrica de la Entidad.

11. Proyección a Mediano y Largo plazo

Mediano plazo: de acuerdo con el modelo epidemiológico establecido en el manual operativo de la Campaña, se buscará atender las zonas de mayor riesgo fitosanitario con la finalidad de reducir los niveles de infestación de los insectos/ácaros vectores con alto potencial de dispersión que afectan la producción cítrica, así como detectar oportunamente brotes de plagas cuarentenarias. Lo anterior, fomentando la participación de la población en general y de los productores cítricos para lograr el impacto de las acciones establecidas en el manual referido.

Largo plazo: Dar continuidad a las acciones fitosanitarias con la finalidad de retrasar el impacto de las plagas que afectan la producción cítrica estatal, asimismo, considerando la importancia social de los cítricos, se espera la adopción de la estrategia de manejo integral del cultivo que permita alargar la vida productiva de las plantaciones, asegurando la comercialización de los cítricos.

12. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso | Inversión | |
|---------------------|---------------|-----------------------|
| | COF (\$) | CTP (\$) |
| Recursos humanos | \$0.00 | \$0.00 |
| Recursos materiales | \$0.00 | \$524,420.00 |
| Servicios | \$0.00 | \$2,475,580.00 |
| Total | \$0.00 | \$3,000,000.00 |

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

La producción citrícola estatal se encuentra amenazada por la ocurrencia de reinfecciones de HLB en las huertas, incremento de las poblaciones de su vector y por ende el incremento de la carga de insecto lo cual favorece la dispersión de la enfermedad, estos factores aunados a la presencia de otras plagas de los cítricos generarían una reducción de la productividad en las plantaciones, así como incrementos en los costos para su manejo.

En el caso de eventuales incursiones de plagas cuarentenarias, estas ocasionarían restricciones para la movilización y exportación de productos cítricos, así como la implantación de medidas que obligarán al productor a modificar el esquema de producción, lo cual representará un incremento en los costos de producción y el potencial cierre de mercados internacionales.

Aunado a lo anterior, los posibles riesgos en la ejecución administrativa del programa de trabajo, principalmente en el retraso de las adquisiciones de materiales para ejecutar las acciones de control en el tiempo adecuado, podría generar el incremento en los niveles poblacionales de vectores o en la proliferación de focos de infestación.

Finalmente, es de suma importancia la continuidad de las acciones fitosanitarias, concientización de la población en general y productores con la finalidad de que coadyuven en la implementación de las acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa para el control del psílido asiático, a fin de mitigar el riesgo de dispersión de la enfermedad a zonas con plantaciones nuevas. Así como, el acompañamiento de un Grupo Técnico de Cítricos que permita generar estrategias oportunas para la mitigación del riesgo.

14. Indicadores

| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Fórmula del Indicador | Unidad de Medida |
|----------------------------|---------------------|---|--------------------------|
| Control biológico cítricos | Control PAC | (Hectáreas de control realizadas/ Hectáreas de control programadas a realizar) *100 | Hectáreas con Liberación |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

II. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Manejo fitosanitario de cultivos básicos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal



CONTENIDO

1. **Introducción.**
2. **Justificación, Viabilidad y Prioridades.**
3. **Objetivos.**
4. **Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto Sanitario y/o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s.**
6. **Necesidades Físicas y Financieras.**
 - 6.1. **Recursos Humanos.**
 - 6.2. **Recursos Materiales.**
 - 6.3. **Servicios.**
7. **Calendarización de Metas.**
8. **Asignación de Recursos.**
 - 8.1. **Calendarización de Recursos Humanos.**
 - 8.2. **Calendario de Recursos Materiales.**
 - 8.3. **Calendarización de Servicios.**
9. **Responsabilidades.**
10. **Resultados Esperados.**
11. **Proyección a Mediano y Largo Plazo.**
12. **Plan Presupuestal.**
13. **Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos.**
14. **Indicadores.**





1. Introducción

El Manejo fitosanitario de cultivos básicos en los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, busca dar atención a las principales plagas y enfermedades que se presentan durante los ciclos de producción, brindando asesoría técnica a los productores de zonas prioritarias mediante el servicio fitosanitario. Los mencionados cultivos son considerados estratégicos para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se consideran de suma importancia en México.

Por lo anterior, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través del Proyecto Manejo Fitosanitario de Cultivos Básicos y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, implementará acciones para la prevención y atención a los principales problemas fitosanitarios de los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable e informará a los productores para promover las acciones de manejo.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

El estado de Oaxaca ocupa el 10º lugar a nivel nacional como productor de maíz, con una superficie sembrada de 519,494 hectáreas, de las cuales se cosecharon 519,271 hectáreas, con una producción de 770,846 toneladas y un rendimiento promedio de 1.48 ton/ha; el 9º lugar a nivel nacional como productor de frijol, con una superficie sembrada de 34,624 hectáreas, de las cuales se cosecharon 34,558, una producción de 25,539 toneladas y un rendimiento promedio de 0.74 ton/ha, y 13º lugar a nivel nacional como productor de trigo panificable, con una superficie sembrada de 10,917 hectáreas, de las cuales cosecharon 10,917 hectáreas, se obtuvo una producción de 10,991 toneladas y un rendimiento promedio de 1.01 ton/ha (Fuente: SIAP, 2022, consultado en 2024).

Viabilidad

Los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable son considerados dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para coadyuvar a incrementar el nivel de productividad en el estado de Oaxaca, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad.

Prioridades

Las plagas de mayor importancia en el cultivo de maíz en el Estado son gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*), en el cultivo de frijol es mosquita blanca (*Bemisia tabaci*) y en trigo es la roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis*), mismas que generan pérdidas en la producción de hasta el 60%, 100% y 84%, respectivamente, de no ser controladas oportunamente. Por lo anterior, se implementarán acciones para la atención oportuna de dichos problemas sanitarios. Las acciones que se desarrollarán están enfocadas a un manejo integrado de plagas y enfermedades que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con la población civil (control biológico), dejando la alternativa de control químico como última opción.

3. Objetivos

General:

Operar Campañas Fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, trigo panificable, cítricos, mango, café, entre otros cultivos afectados por la Langosta.

Particular:

-Detectar oportunamente las plagas de importancia económica de los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable, y promover las acciones de manejo en los municipios de Asunción Nochixtlán, Ayoquezco de Aldama, Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, San Andrés Sinaxta, San Bartolo Soyatepec, San Blas Atempa, San Juan Bautista Cuicatlán, San Juan Sayutepec, San Juan Yucuita, San Pablo Huixtepec, Santa Cruz Mixtepec, Santa María Chachoapam, Santa María Huazolotitlán, Santiago Jamiltepec, Santiago Niltepec, Santiago Pinotepa Nacional, Santiago Tillo, Santo Domingo Ingenio, Santo Domingo Tonala, Santo Domingo Tehuantepec, Santo Domingo Yanhuitlán, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Villa de Zaachila y Zimatán de Álvarez para maíz, los municipios Asunción Nochixtlán, San Andrés Sinaxta, San Bartolo Soyatepec, San Juan Sayutepec, San Juan Yucuita, San Mateo Etlatongo, San Pablo Huixtepec, Santa Cruz Mixtepec, Santiago Tillo, Santo Domingo Yanhuitlán, Villa de Zaachila y Zimatán de Álvarez para frijol, y para trigo los municipios Asunción Nochixtlán, San Andrés Sinaxta, San Juan Sayutepec, San Juan Yucuita, San Mateo Etlatongo, Santa María Chachoapam, Santiago Tillo y Santo Domingo Yanhuitlán.

-Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo del maíz, frijol y trigo panificable mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: Para el cultivo de maíz, se brindará atención en 2,600 hectáreas, distribuidas en 24 municipios. En frijol, se brindará atención en 900 hectáreas distribuidas en 12 municipios y en trigo se brindará atención en 156 hectáreas, distribuidas en 8 municipios.

Estatus fitosanitario: En el estado de Oaxaca, las plagas de maíz son el gusano cogollero [Spodoptera frugiperda] y gusano elotero (Helicoverpa zea). Para frijol es mosquita blanca (Bemisia tabaci) y para trigo panificable es la roya lineal o amarilla (Puccinia striiformis). De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en las principales zonas productoras del Estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo del cultivo mencionado.

Localización de acciones programadas en el Estado: Para el caso de maíz, las acciones se realizarán en los municipios de Asunción Nochixtlán, Ayoquezco de Aldama, Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, San Andrés Sinaxta, San Bartolo Soyatepec, San Blas Atempa, San Juan Bautista Cuicatlán, San Juan Sayutepec, San Juan Yucuita, San Pablo Huixtepec, Santa Cruz Mixtepec, Santa María Chachoapam, Santa María Huazolotitlán, Santiago Jamiltepec, Santiago Niltepec, Santiago Pinotepa Nacional, Santiago Tillo, Santo Domingo Ingenio, Santo Domingo Tonala, Santo Domingo Tehuantepec, Santo Domingo Yanhuitlán, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Villa de Zaachila y Zimatán de Álvarez, en los municipios Asunción Nochixtlán, San Andrés Sinaxta, San Bartolo Soyatepec, San Juan Sayutepec, San Juan



Yucuita, San Mateo Etlatongo, San Pablo Huixtepec, Santa Cruz Mixtepec, Santiago Tillo, Santo Domingo Yanhuatlán, Villa de Zaachila y Zimatlán de Álvarez para frijol, y para trigo en los municipios Asunción Nochixtlán, San Andrés Sinaxtla, San Juan Sayulitepec, San Juan Yucuita, San Mateo Etlatongo, Santa María Chachoapam, Santiago Tillo y Santo Domingo Yanhuatlán.

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SPRC |
|--|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| Santa Cruz Mixtepec | Frijol | Hectárea | 88 | 40 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Zimatlán de Álvarez | Frijol | Hectárea | 390 | 50 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Villa de Zaachila | Frijol | Hectárea | 129 | 50 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santo Domingo Yanhuatlán | Frijol | Hectárea | 310 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santiago Tillo | Frijol | Hectárea | 320 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santo Domingo Yanhuatlán | Maíz | Hectárea | 667 | 150 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Zimatlán de Álvarez | Maíz | Hectárea | 4,890 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Andrés Sinaxtla | Maíz | Hectárea | 588 | 150 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza | Maíz | Hectárea | 5,668 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Ayoquezco de Aldama | Maíz | Hectárea | 1,420 | 150 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Blas Atempa | Maíz | Hectárea | 3,969 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Asunción Nochixtlán | Maíz | Hectárea | 1,642 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Pablo Huixtepec | Maíz | Hectárea | 1,436 | 200 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Yucuita | Maíz | Hectárea | 367 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Sayulitepec | Maíz | Hectárea | 369 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Bautista Cuicatlan | Maíz | Hectárea | 827 | 30 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santiago Nitepec | Maíz | Hectárea | 2,109 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Bartolo Soyatepec | Maíz | Hectárea | 250 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santiago Tillo | Maíz | Hectárea | 358 | 150 | Zona Bajo Control Fitosanitario |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| Santiago Pinosepa Nacional | Maiz | Hectarea | 5,681 | 150 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santiago Jamiltepec | Maiz | Hectarea | 6,037 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa Maria Huazolotitlan | Maiz | Hectarea | 2,621 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa Maria Chachoapam | Maiz | Hectarea | 4,20 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa Cruz Mixtepec | Maiz | Hectarea | 954 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Villa de Zaachila | Maiz | Hectarea | 2,306 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Villa de Tututepec de Melchor Ocampo | Maiz | Hectarea | 2,569 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santo Domingo Tehuantepec | Maiz | Hectarea | 4,220 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santo Domingo Tonala | Maiz | Hectarea | 1,292 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santo Domingo Ingenio | Maiz | Hectarea | 711 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Pablo Huixtatepec | Frijol | Hectarea | 115 | 50 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Mateo Etlatongo | Frijol | Hectarea | 102 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Yucuita | Frijol | Hectarea | 314 | 70 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Sayultepec | Frijol | Hectarea | 397 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Bartolo Soyatltepec | Frijol | Hectarea | 49 | 40 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Andrés Sinaxtla | Frijol | Hectarea | 385 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Auaucción Nochixtlan | Frijol | Hectarea | 493 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa Maria Chachoapam | Trigo panificable | Hectarea | 261 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Mateo Etlatongo | Trigo panificable | Hectarea | 104 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Yucuita | Trigo panificable | Hectarea | 117 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Sayultepec | Trigo panificable | Hectarea | 204 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Andrés Sinaxtla | Trigo panificable | Hectarea | 145 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Auaucción Nochixtlan | Trigo panificable | Hectarea | 1,072 | 16 | Zona Bajo Control Fitosanitario |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC |
|--------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| Santo Domingo Yanhuaitán | Trigo panificable | Hectárea | 315 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santiago Tillo | Trigo panificable | Hectárea | 220 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Total | | | 56,901 | 3,656 | |

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Cusano cogollero (Spodoptera frugiperda)

Monitoreo: A partir de la siembra del cultivo se deberá monitorear la llegada de los adultos del gusano cogollero (Spodoptera frugiperda), a través de la instalación de trampas tipo bidón con feromona de atracción sexual. En la siembra se colocará una trampa por cada cinco hectáreas o menos, de acuerdo a la superficie de cada parcela atender, la cual se instalará en la periferia del predio. La colocación de la trampa debe ser ligeramente sobre el dosel del cultivo, para que, conforme al crecimiento del maíz, las trampas se vayan elevando hasta alcanzar una altura de 15 metros del suelo. La frecuencia de la revisión de trampas y del cambio de la mezcla jabonosa será cada 7 días a partir de la siembra y hasta finalizar la etapa de desarrollo vegetativo, esta acción se llevará a cabo en 400 hectáreas; se realizará un cambio de feromona a los 30 días de haber instalado las trampas.

Muestreo: El personal técnico procederá a realizar el muestreo cada 7 días, en un patrón de "cinco de oros". Se revisarán 10 plantas por punto (50 plantas por parcela), desde que inicia la emergencia hasta finalizar la etapa de desarrollo vegetativo, esta acción se realizará en 1,000 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar -Maíz.

Control biológico: Cuando derivado del muestreo se alcance el 20 % de plantas muestreadas con daño de gusano cogollero y con presencia de excremento fresco o el 20 % de las plantas muestreadas con presencia de larvas de los dos primeros instares, se recomienda la liberación del Chrysoperla carnea a una dosis de 2 cm³/ha (mezclado con salvado de trigo o aserrín para darle volumen y esparcidos uniformemente en la superficie del cultivo a proteger). Esta acción se llevará a cabo en 2600 has, donde se realizarán 2 liberaciones. Además, se realizará la aspersión en 100 has de Bacillus thuringiensis var kurstaki a una dosis de 1 L/ha, autorizado por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo. Se capturara en el sistema informático asignado.

Control químico: Cuando derivado del muestreo se rebase el 20% de plantas muestreadas con daño de gusano cogollero y con presencia de excremento fresco o rebase el 20% de las plantas muestreadas con presencia de larvas de los primeros instares, se recomienda la aplicación de ingredientes activos autorizados por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo. Esta acción se realizará en 1,020 hectáreas, donde se aplicará Spinetoram a una dosis de 100 ml/ha. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DCSV.

Cusano elotero (Helicoverpa zea)

Monitoreo: Al inicio de la etapa de la floración se deberá monitorear la llegada de los adultos del gusano elotero (Helicoverpa zea) a través de la instalación de trampas tipo bidón con feromona de atracción sexual. Se colocará una trampa por cada cinco hectáreas o menos de acuerdo a la superficie de cada parcela a atender, la cual se instalará en la periferia a una altura de 1.5 metros sobre el suelo. La frecuencia de inspección y del cambio de la mezcla jabonosa será cada 7 días a partir del inicio de la floración hasta grano pastoso (etapa de llenado de grano y maduración), esta acción se llevará a cabo en 300 hectáreas.

Muestreo: La frecuencia de muestreo será cada 7 días. Se revisarán 5 puntos al azar y en cada punto se revisarán 10 plantas (50 plantas por parcela) una vez iniciada la etapa de floración hasta grano pastoso (etapa de llenado de grano y maduración), con la finalidad de detectar los primeros huevecillos. Esta acción se llevará a cabo en 910 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar –Maíz

Control biológico: Se recomienda la liberación del parasitoides Trichogramma pretiosum, a una dosis de 40 pulg/ha, cuando derivado del muestreo se detecten los primeros huevos sobre las estructuras reproductivas (estigmas). Esta acción se realizará en 2,600 hectáreas, a una dosis de 40 pulg/ha, se está considerando realizar 2 liberaciones. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DCSV.

Mosquita blanca (Bemisia tabaci)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos mediante inspección visual cada 7 días a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8 (Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas por parcela) evitando las orillas del campo, donde se deberán examinar las plantas observando el envés de los folíolos, se debe tomar en cuenta que las ninfas se encuentran principalmente en los estratos medio e inferior para lo cual se podrá emplear una lupa, mientras que los adultos se encuentran en el estrato superior por lo que se deberá voltear con mucho cuidado la hoja para ver el envés. Esta acción se llevará a cabo en 150 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar –Frijol.

Control biológico: Se recomienda la liberación del depredador Chrysoperla carnea a una dosis de 2 cm³/ha. Se deberá realizar la liberación por la mañana (antes de las 10:00 a. m.) o por la tarde (después de las 4:00 p. m.) para evitar altas temperaturas durante su manejo. Se recomienda mezclarlos con material inerte como salvado de trigo o aserrín, para darle volumen y esparcirlos uniformemente en la superficie del cultivo a proteger. Se realizarán dos liberaciones en 900 hectáreas. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DCSV.

Roya lineal o amarilla (Puccinia striiformis)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos directos con una frecuencia de 7 días, iniciando 10 días después de la emergencia del cultivo y hasta la etapa de anthesis. El muestreo consistirá en revisar 10 puntos al azar y en cada punto se revisarán 10 plantas, muestreando un total de 100 plantas por parcela, en donde se observará la incidencia de la enfermedad. Esta acción se llevará a cabo en 82 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar –Trigo.

Control químico: Se deberá aplicar de manera inmediata si alcanza el umbral de acción. Para esta actividad se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la COFEPRI para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Esta acción se realizará en 156 hectáreas, donde se aplicará Tebucnazole a una dosis de 500 ml/ha. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DCSV.

Capacitación: El personal técnico (Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y Auxiliar de Campo) deberá llevar a cabo

capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Los temas de capacitación deben estar enfocados a la biología y hábitos de las plagas, muestreo, estrategias de control encaminadas al manejo y prevención de plagas y enfermedades. También deberán abordarse temas relacionados con el uso correcto de los insumos. Se impartirán 55 pláticas a productores en maíz, 10 en frijol y 9 en trigo, además de 1 curso a técnicos a nivel Proyecto, donde se les capacitará sobre la Estrategia Operativa y Programa de Trabajo Integral 2024.

Supervisión.

Supervisión a técnicos: Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades, para proponer e implementar estrategias que permitan un mejor funcionamiento en la operatividad del proyecto, así como constatar la correcta interpretación y comprensión de la Estrategia Operativa por el personal técnico y la correcta aplicación de la normativa y de los recursos asignados al proyecto. Se realizarán 11 supervisiones en maíz, 6 en frijol y 4 en trigo.

Informes revisados: Toda información generada en campo deberá capturarse en tiempo y forma en el sistema informático designado, por lo cual el Coordinador de Proyecto deberá llevar a cabo una revisión minuciosa de manera semanal para que la información técnica y financiera se registre de forma oportuna, veraz, congruente y de calidad, con la finalidad de dar seguimiento puntual al cumplimiento de metas, mismas que se verán reflejadas en el avance físico-financiero mensual. Se llevarán a cabo 12 informes revisados a nivel proyecto.

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|---|--------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | San Juan Yucuita | Frijol | 70.00/25 | Hectárea | 78 | 25/25 | 275.00 | 4,663.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | San Juan Sayultepec | Frijol | 100.00/50 | Hectárea | 198 | 50/50 | 307.00 | 5,208.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | San Bartolo Soyaltepec | Frijol | 40.00/24 | Hectárea | 24 | 24/24 | 22.00 | 400.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | San Andrés Sinaxtla | Frijol | 100.00/25 | Hectárea | 77 | 25/25 | 370.00 | 6,257.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | Asunción Nochistlán | Frijol | 100.00/30 | Hectárea | 246 | 30/30 | 379.00 | 6,409.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | Zimatlán de Álvarez | Frijol | 50.00/25 | Hectárea | 156 | 25/25 | 336.00 | 4,921.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | Villa de Zaachila | Frijol | 50.00/25 | Hectárea | 64 | 25/25 | 111.00 | 1,668.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | Santo Domingo Yanhuitlán | Frijol | 100.00/40 | Hectárea | 124 | 40/40 | 207.00 | 3,509.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bermisia tabaci | Santiago Tillo | Frijol | 100.00/30 | Hectárea | 106 | 30/30 | 266.00 | 4,505.00 | Regional |
| Total | | | 710.00/274 | | 1,073 | 274/274 | 2,273.00 | 37,540.00 | |

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|---|--|-------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci | Santa Cruz Mixtepec | Frijol | 40.00/30 | Hectarea | 58 | 30/30 | 87.00 | 1,281.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci | San Pablo Huixtepec | Frijol | 50.00/32 | Hectarea | 57 | 32/32 | 106.00 | 1,572.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci | San Mateo Etatlango | Frijol | 100.00/40 | Hectarea | 51 | 40/40 | 98.00 | 1,659.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Zimatlán de Álvarez | Maiz | 100.00/65 | Hectarea | 2,445 | 65/65 | 6,175.00 | 24,430.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Villa de Zaachila | Maiz | 100.00/65 | Hectarea | 768 | 65/65 | 2,870.00 | 11,571.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Ayoquezo de Aldama | Maiz | 150.00/100 | Hectarea | 473 | 100/100 | 1,751.00 | 7,154.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Asunción Nochistlán | Maiz | 100.00/50 | Hectarea | 656 | 50/50 | 2,057.00 | 13,841.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Bartolo Soyaltepec | Maiz | 100.00/50 | Hectarea | 83 | 50/50 | 130.00 | 888.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Andrés Sinaxtla | Maiz | 150.00/40 | Hectarea | 117 | 40/40 | 769.00 | 5,245.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza | Maiz | 100.00/35 | Hectarea | 1,417 | 35/35 | 9,138.00 | 55,479.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Juan Sayultepec | Maiz | 100.00/40 | Hectarea | 246 | 40/40 | 432.00 | 2,944.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Pablo Huixtepec | Maiz | 200.00/50 | Hectarea | 718 | 50/50 | 2,184.00 | 8,720.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Juan Yucuita | Maiz | 100.00/60 | Hectarea | 122 | 60/60 | 456.00 | 3,103.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Juan Bautista Cuicatlan | Maiz | 30.00/30 | Hectarea | 330 | 30/30 | 1,370.00 | 6,300.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | San Blas Atempa | Maiz | 100.00/50 | Hectarea | 1,323 | 50/50 | 7,790.00 | 42,371.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santiago Jamiltepec | Maiz | 100.00/60 | Hectarea | 2,414 | 60/60 | 13,365.00 | 61,389.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santa María Huazolotlán | Maiz | 100.00/60 | Hectarea | 873 | 60/60 | 4,434.00 | 20,067.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santa María Chachoapam | Maiz | 100.00/50 | Hectarea | 168 | 50/50 | 532.00 | 3,631.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santa Cruz Mixtepec | Maiz | 20.00/20 | Hectarea | 477 | 20/20 | 1,096.00 | 4,528.00 | Regional |
| Total | | | 2550.00/1201 | | 13,869 | 1201/1201 | 57,093.00 | 315,713.00 | |

Este Programa es Público. Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|---|--------------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santo Domingo Ingenio | Maiz | 100.00/35 | Hectárea | 177 | 35/35 | 991.00 | 5,769.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santiago Tillo | Maiz | 150.00/80 | Hectárea | 119 | 80/80 | 484.00 | 3,295.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santiago Pinolepa Nacional | Maiz | 150.00/60 | Hectárea | 2272 | 60/60 | 10,099.00 | 44,407.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santiago Nitepec | Maiz | 100.00/35 | Hectárea | 421 | 35/35 | 2,654.00 | 17,382.00 | Regional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santo Domingo Yanhuitlán | Maiz | 150.00/50 | Hectárea | 333 | 50/50 | 712.00 | 4,850.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santo Domingo Tehuantepec | Maiz | 100.00/40 | Hectárea | 844 | 40/40 | 6,746.00 | 41,411.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Santo Domingo Tonala | Maiz | 100.00/65 | Hectárea | 430 | 65/65 | 2,591.00 | 10,638.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda | Villa de Tututepec de Melchor Ocampo | Maiz | 100.00/35 | Hectárea | 642 | 35/35 | 6,473.00 | 27,343.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | Santo Domingo Yanhuitlán | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 105 | 20/20 | 584.00 | 3,026.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | Santiago Tillo | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 73 | 20/20 | 403.00 | 2,156.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | Santa María Chachoapam | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 87 | 20/20 | 402.00 | 2,147.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | San Mateo Etlatongo | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 41 | 20/20 | 213.00 | 1,133.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | San Andrés Sinaxta | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 36 | 20/20 | 324.00 | 1,715.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | Asunción Nochistlan | Trigo panificable | 16.00/6 | Hectárea | 214 | 16/6 | 1,313.00 | 6,723.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | San Juan Yucuita | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 39 | 20/20 | 208.00 | 1,130.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Puccinia striiformis | San Juan Sayulitepec | Trigo panificable | 20.00/20 | Hectárea | 68 | 20/20 | 446.00 | 2,431.00 | Nacional |
| Total | | | 3656.00/1757 | | 19,770 | 1757/1757 | 91,736.00 | 489,269.00 | |

Impacto Sanitario

La implementación del Manejo fitosanitario de cultivos básicos para los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable impactará de manera positiva, ya que coadyuvará a reducir pérdidas en la producción de maíz causadas por gusano cogollero (Spodoptera frugiperda) y gusano elotero (Helicoverpa zea), en frijol por mosquita blanca (Bernisia tabaci) y en trigo por roya lineal o amarilla (Puccinia striiformis), con ello se contribuirá a la protección de la producción en el estado de Oaxaca, a través de la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación, contribuyendo a la mejora del rendimiento y calidad de la producción.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión | | |
|-------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|----------|----------|
| | | | Inversión Total Anual (\$) | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Total (\$) | | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

6.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|--|------------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| | | | | | COF (\$) | CTP (\$) |
| Trichogramma pretiosum | Pulg2 | 202000.00 | \$5.00 | \$1,010,000.00 | \$0.00 | \$1,010,000.00 |
| Chrysoperla carnea | CM3 | 9000.00 | \$50.00 | \$450,000.00 | \$0.00 | \$450,000.00 |
| Feromona de atracción sexual para gusano elotero | Pieza | 80.00 | \$70.00 | \$5,600.00 | \$0.00 | \$5,600.00 |
| Feromona de atracción sexual para gusano cogollero | Pieza | 160.00 | \$70.00 | \$11,200.00 | \$0.00 | \$11,200.00 |
| Salvado de trigo | Tonelada | 100 | \$20,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$20,000.00 |
| Gasolina Magna-Regular | Litro | 7840.00 | \$25.00 | \$196,000.00 | \$0.00 | \$196,000.00 |
| Papelería | Lote | 2.00 | \$8,000.00 | \$16,000.00 | \$0.00 | \$16,000.00 |
| Material de monitoreo | Lote | 1.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$24,000.00 |
| Bacillus thuringiensis var. Kurstaki | Litro | 100.00 | \$850.00 | \$85,000.00 | \$0.00 | \$85,000.00 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1.00 | \$12,800.00 | \$12,800.00 | \$0.00 | \$12,800.00 |
| Total (\$) | | | | \$1,830,600.00 | \$0.00 | \$1,830,600.00 |

A

9

2

6.3 Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|-------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| | | | | | COF (\$) | GTP (\$) |
| Váticos con pernocta | Día | 10,00 | \$1,700.00 | \$17,000.00 | \$0.00 | \$17,000.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1,00 | \$529,973.00 | \$529,973.00 | \$0.00 | \$529,973.00 |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 12,00 | \$7,000.00 | \$84,000.00 | \$0.00 | \$84,000.00 |
| Peajes | Pago | 70,00 | \$100.00 | \$7,000.00 | \$0.00 | \$7,000.00 |
| Vaticos sin pernocta | Día | 10,00 | \$850.00 | \$8,500.00 | \$0.00 | \$8,500.00 |
| Total (\$) | | | | \$646,473.00 | \$0.00 | \$646,473.00 |

"Este Programa es Pública, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"





7. Calendarización de Metas

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------------|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Supervisión (maíz) | Informes Revisados | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Supervisión (maíz) | Supervisión a técnicos | Número | 11 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Control biológico (maíz) | Sitios atendidos | Número | 3,300 | 0 | 0 | 40 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control biológico (maíz) | Superficie acumulada | Hectárea | 10,100 | 0 | 0 | 200 | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control biológico (maíz) | Superficie atendida | Hectárea | 5,100 | 0 | 0 | 100 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico (maíz) | Sitios atendidos | Número | 510 | 0 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico (maíz) | Superficie acumulada | Hectárea | 1,020 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico (maíz) | Superficie atendida | Hectárea | 1,020 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control biológico (frijol) | Superficie acumulada | Hectárea | 1,800 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control biológico (frijol) | Superficie atendida | Hectárea | 900 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monitoreo (maíz) | Trampas Revisadas | Número | 740 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monitoreo (maíz) | Trampas Instaladas | Número | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monitoreo (maíz) | Sitios atendidos | Número | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monitoreo (maíz) | Superficie atendida | Hectárea | 700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (maíz) | Sitios atendidos | Número | 927 | 53 | 111 | 150 | 150 | 143 | 43 | 80 | 0 | 140 | 0 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (maíz) | Superficie acumulada | Hectárea | 4,819 | 185 | 569 | 750 | 900 | 529 | 86 | 300 | 600 | 600 | 0 | 100 | 200 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (maíz) | Superficie atendida | Hectárea | 1,910 | 69 | 205 | 300 | 350 | 243 | 43 | 300 | 0 | 300 | 0 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |






Programación Mensual

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|---|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Supervisión (Trigo panificable) | Supervisión a técnicos | Número | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Capacitación (trigo panificable) | Pláticas a productores | Número | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico (trigo panificable) | Sitios atendidos | Número | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico (trigo panificable) | Superficie acumulada | Hectárea | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico (trigo panificable) | Superficie atendida | Hectárea | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capacitación (maíz) | Cursos a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capacitación (maíz) | Pláticas a productores | Número | 55 | 1 | 6 | 10 | 10 | 8 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (frijol) | Sitios atendidos | Número | 87 | 52 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| Muestreo (frijol) | Superficie acumulada | Hectárea | 448 | 106 | 117 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 140 | 0 | 5 | 10 | 0 | 0 |
| Muestreo (frijol) | Superficie atendida | Hectárea | 150 | 68 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Supervisión (frijol) | Supervisión a técnicos | Número | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Capacitación (frijol) | Pláticas a productores | Número | 10 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control biológico (frijol) | Sitios atendidos | Número | 480 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 80 | 0 | 65 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (trigo panificable) | Sitios atendidos | Número | 36 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (trigo panificable) | Superficie acumulada | Hectárea | 246 | 4 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo (trigo panificable) | Superficie atendida | Hectárea | 82 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

8. Asignación de Recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Oaxaca, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$24,770,733.00 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SETENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024. Manejo fitosanitario de cultivos básicos.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|---------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Costo Unitario Mensual | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Total | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

Programación Mensual (\$)

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--|------------------|----------|----------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| Trichogramma pretiosum | Pulg2 | 202,000 | \$5.00 | \$1,010,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,010,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Chrysoperla carnea | Cms3 | 9,000 | \$50.00 | \$450,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$450,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Feromona de atracción sexual para gusano elotero | Pieza | 80 | \$70.00 | \$5,600.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,600.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Feromona de atracción sexual para gusano cogollero | Pieza | 160 | \$70.00 | \$11,200.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$11,200.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Salvado de trigo | Tonelada | 1 | \$20,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Casolina Magna-Regular | Litro | 7,840 | \$25.00 | \$196,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$40,000.00 | \$40,000.00 | \$40,000.00 | \$40,000.00 | \$36,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Papelera | Lote | 2 | \$8,000.00 | \$16,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$16,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material de monitoreo | Lote | 1 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Bacillus thuringiensis var. kurstaki | Litro | 100 | \$850.00 | \$85,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$85,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | \$12,800.00 | \$12,800.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$12,800.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$1,830,600.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$643,000.00 | \$1,071,600.00 | \$40,000.00 | \$40,000.00 | \$40,000.00 | \$36,000.00 | \$0.00 |

8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------------|------------------|----------|----------------|---------------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| Vaticos con pernoctia | Dia | 10 | \$1,700.00 | \$17,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | \$529,973.00 | \$529,973.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$529,973.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 12 | \$7,000.00 | \$84,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,000.00 | \$0.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$0.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 |
| Peajes | Pago | 710 | \$100.00 | \$71,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,000.00 | \$1,000.00 | \$1,000.00 | \$1,000.00 | \$1,000.00 | \$1,000.00 | \$1,000.00 |
| Vaticos sin pernoctia | Dia | 10 | \$850.00 | \$8,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 | \$850.00 |
| Total | | | | \$646,473.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$2,550.00 | \$2,550.00 | \$16,550.00 | \$3,550.00 | \$54,7523.00 | \$17,550.00 | \$17,550.00 | \$3,550.00 | \$850.00 | \$17,550.00 |

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto, 4 Profesionales de Proyectos y 3 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto, Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas del maíz (gusano cogollero y gusano elotero), frijol (mosquita blanca) y trigo panificable (roya lineal o amarilla), mediante un muestreo oportuno, permitirá informar a los productores de estos cultivos en los municipios atendidos, los riesgos para que implementen un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción de los cultivos.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable, se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica que ocasionan daños importantes, además, informar a los productores para promover las acciones de manejo.

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica de los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable, continuar con las acciones

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

descrietas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar el impacto negativo de plagas en la producción y coadyuvar a la detección oportuna y manejo de las plagas. Así mismo, concientizar al productor a adoptar la estrategia del Manejo fitosanitario de cultivos básicos, para que se lleve a cabo las acciones correspondientes.

12. Plan Presupuestal

| | | Inversión | |
|---------------------|---------------|-----------------------|--|
| Tipo de Recurso | GOF (\$) | CTP (\$) | |
| Recursos humanos | \$0.00 | \$0.00 | |
| Recursos materiales | \$0.00 | \$1,830,600.00 | |
| Servicios | \$0.00 | \$646,473.00 | |
| Total | \$0.00 | \$2,477,073.00 | |

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa de manejo se encuentran: la persistencia de condiciones favorables para el desarrollo exponencial de las plagas; la presencia de una plaga no contemplada en el programa de trabajo que afecte los cultivos en cuestión causando pérdidas económicas y la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

Dentro de las actividades del programa, el muestreo contribuirá a detectar con tiempo la presencia de las plagas en las zonas donde estén presentes los cultivos, así mismo, la información obtenida de presencia e incidencia de plagas se relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas; también contribuirá a la detección de plagas que representen un problema a la producción, de modo que el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal informe a los productores y estos puedan iniciar oportunamente las acciones de control, también se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

14. Indicadores

| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Fórmula del Indicador | Unidad de Medida |
|------------------|---------------------|--|------------------|
| Monitoreo (maíz) | Superficie atendida | {Superficie atendida/ Superficie programada a atender}*100 | Hectáreas |





| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Fórmula del Indicador | Unidad de Medida |
|-------------------------------------|---------------------|--|------------------|
| Control químico (maíz) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |
| Control biológico (maíz) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |
| Muestreo (maíz) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |
| Control biológico (frijol) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |
| Muestreo (frijol) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |
| Control químico (trigo panificable) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |
| Muestreo (trigo panificable) | Superficie atendida | (Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100 | Hectárea |

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

**III. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria -
Langosta Centroamericana del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la
Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del
Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos
de Origen Federal**



CONTENIDO

1. **Introducción.**
2. **Justificación, Viabilidad y Prioridades.**
3. **Objetivos.**
4. **Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto Sanitario y/o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s.**
6. **Necesidades Físicas y Financieras.**
 - 6.1. **Recursos Humanos.**
 - 6.2. **Recursos Materiales.**
 - 6.3. **Servicios.**
7. **Calendarización de Metas.**
8. **Asignación de Recursos.**
 - 8.1. **Calendarización de Recursos Humanos.**
 - 8.2. **Calendario de Recursos Materiales.**
 - 8.3. **Calendarización de Servicios.**
9. **Responsabilidades.**
10. **Resultados Esperados.**
11. **Proyección a Mediano y Largo Plazo.**
12. **Plan Presupuestal.**
13. **Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos.**
14. **Indicadores.**




1. Introducción

La Langosta centroamericana (*Schistocerca gregaria*) es una plaga de importancia económica por los daños que ocasiona, ya que en poco tiempo acaba con cultivos de maíz, frijol, caña de azúcar, pastizales, entre otros. Es una de las plagas agrícolas más devastadoras, altamente voraz y peligrosa para la agricultura, se presenta en áreas geográficas muy extensas y ocasiona daños severos a los cultivos, se reproduce rápidamente y tiene la capacidad de desplazarse a grandes distancias, formando mangas que pueden llegar a consumir hasta 30 toneladas de vegetación en 24 horas. En Oaxaca se tienen registros históricos de la presencia del insecto, la cual causó daños importantes en los cultivos. En 2023 se registró presencia del insecto en 4,619 hectáreas en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, Cosolapa, Loma Bonita, San Juan Bautista Lo De Soto, San Juan Bautista Tuxtepec y Santa María Cortijo; por lo que es importante mantener las acciones preventivas de exploración, muestreo, control y capacitación a productores, a fin de detectar oportunamente las poblaciones del insecto, caracterizar sus poblaciones y efectuar acciones de control en caso necesario.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

La Langosta centroamericana (*Schistocerca gregaria*) es una plaga de importancia económica presente en México y está bajo control oficial, ya que es considerada de alta peligrosidad para la producción agrícola. En el estado de Oaxaca se ha reportado la presencia de la Langosta en una superficie de 8,363 hectáreas en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, Loma Bonita, San Juan Bautista Tuxtepec, San Miguel Soyaltepec, Cosolapa, Santa María Cortijos y Santiago Pinotepa Nacional; la plaga podría afectar 117,585 hectáreas de superficie agrícola, lo que potencialmente afectaría a más de 900 productores.

Viabilidad

Es factible realizar las acciones fitosanitarias que se prevén realizar en el presente Programa y alcanzar las metas establecidas, ya que se cuenta con el personal técnico especializado ubicado en las zonas gregarígenas, disponibilidad de insumos de control, materiales y servicios necesarios. Así mismo se tiene programado invitar a las autoridades municipales, así como a los productores a que coadyuven en la realización de las actividades programadas.

Prioridades

Las acciones de la campaña se realizarán prioritariamente en zonas gregarígenas de la Entidad y en las áreas agrícolas cercanas en las que puede invadir el insecto o se han detectado poblaciones en generaciones anteriores, así como en los sitios que se tengan cultivos que la plaga prefiera consumir como por ejemplo, caña de azúcar y piña, ya que éstos tienen relevancia en la economía regional, tanto por el ingreso económico que genera su producción y comercialización como para el consumo nacional y de exportación.

3. Objetivos

General:

Operar Campañas Fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, trigo panificable, cítricos, mango, café, entre otros cultivos afectados por la Langosta.

Particular:

· Detectar oportunamente la presencia de la Langosta centroamericana en 8,000 hectáreas ubicadas en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, Cosolapa, Loma Bonita, San José Estancia Grande, San Juan Bautista Lo de Soto, San Juan Bautista Tuxtepec, San Miguel Soyatepec, Santa María Cortijo, Santiago Llano Grande, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Santiago Niltepec, Santo Domingo Ingenio, San Francisco Ixhuatán y Santiago Pinotepa Nacional, para implementar las medidas fitosanitarias preventivas que permitan reducir las densidades poblacionales de la plaga y evitar la formación de mangas para proteger las zonas de interés agrícola y las áreas potenciales de invasión y su establecimiento.

· Reducir los niveles de infestación de la Langosta centroamericana, mediante el control oportuno de las poblaciones en los municipios que rebasen las densidades permisibles, a fin de prevenir la formación de bandos o mangas y daños económicos en áreas agrícolas.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: El riesgo de afectación potencial de la Langosta en el Estado es de 137,522.5 hectáreas, de las cuales, la campaña atenderá 8,000 mediante la acción de exploración, de esta superficie corresponden a caña de azúcar 3,600 hectáreas, limón 20, piña 745 y pastos 3,635, distribuidas en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, Cosolapa, Loma Bonita, San José Estancia Grande, San Juan Bautista Lo de Soto, San Juan Bautista Tuxtepec, San Miguel Soyatepec, Santa María Cortijo, Santiago Llano Grande, San Pedro Tapanatepec, Santiago Niltepec, Santo Domingo Zanatepec, Santo Domingo Ingenio, San Francisco Ixhuatán y Santiago Pinotepa Nacional.

Estatus fitosanitario: La Langosta centroamericana (Schistocerca gregaria) se encuentra presente en Oaxaca desde hace varias décadas, en los años 2020-2021 se registraron altas densidades de la plaga, por lo que fue necesario su control preventivo. El estatus fitosanitario es Zona Bajo Control Fitosanitario en los municipios donde se aplicarán las medidas fitosanitarias, a fin de controlar la presencia del insecto.

Localización: Las acciones de exploración y muestreo establecidas en el presente Programa de Trabajo en el estado de Oaxaca se llevarán a cabo de conformidad con la estrategia operativa vigente de la Campaña contra la Langosta, por lo que se establecerán las siguientes rutas de exploración:

1. Zona de brote: Loma Bonita, Acatlán de Pérez Figueroa, Santa María Cortijo y San Juan Bautista Tuxtepec.
2. Zona surgimiento: Santiago Pinotepa Nacional, San Juan Bautista Lo de Soto y Santiago Llano Grande.
3. Zona de recesión: San Miguel Soyatepec, San Pedro Tapanatepec, Santiago Niltepec, Santo Domingo Zanatepec, Santo Domingo

Página 42 de 115

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

01914

Ingeniero, San Francisco Ixhuatán.
4. Área de Invasión: San José Estancia Grande, San Juan Bautista Tuxtepec y Cosolapa.

En el caso de control químico y control biológico se realizarán en los municipios de Loma Bonita, San Juan Bautista Tuxtepec, Acatlán de Pérez Figueroa, Cosolapa y en los sitios que se identifiquen densidades poblacionales medias y altas.

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SPRC |
|------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| San Juan Bautista Tuxtepec | Caña de azúcar | Hectárea | 20,955 | 400 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Cosolapa | Caña de azúcar | Hectárea | 4,490 | 750 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San Miguel Soyatepec | Caña de azúcar | Hectárea | 12,550 | 150 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Acatlán de Pérez Figueroa | Caña de azúcar | Hectárea | 18,858 | 1,300 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Loma Bonita | Caña de azúcar | Hectárea | 2,421 | 1,000 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San Juan Bautista Tuxtepec | Limón persa | Hectárea | 880 | 20 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Loma Bonita | Pasto | Hectárea | 10,000 | 1,065 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San Juan Bautista Tuxtepec | Pasto | Hectárea | 36,200 | 950 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San Francisco Ixhuatán | Pasto | Hectárea | 2,546 | 100 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San José Estancia Grande | Pasto | Hectárea | 130 | 50 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Santa María Cortijo | Pasto | Hectárea | 1,366 | 840 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Santo Domingo Zanatepec | Pasto | Hectárea | 6,346 | 100 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Santo Domingo Ingenio | Pasto | Hectárea | 296 | 50 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Loma Bonita | Piña | Hectárea | 1,464 | 375 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San Pedro Tapanatepec | Pasto | Hectárea | 10,000 | 100 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| San Juan Bautista Lo de Soto | Pasto | Hectárea | 100 | 40 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Santiago Llano Grande | Pasto | Hectárea | 100 | 40 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Santiago Pirotepea Nacional | Pasto | Hectárea | 7,501 | 250 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Santiago Nilttepec | Pasto | Hectárea | 750 | 50 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC |
|----------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| San Juan Bautista Tuxtepec | piña | Hectárea | 570 | 370 | ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO |
| Total | | | 137,523 | 8,000 | |

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

La Estrategia Operativa de la campaña contra la Langosta (*Schistocerca gregaria* Walker 1870) contempla las siguientes acciones fitosanitarias:

Exploración: Consiste en identificar la presencia del insecto en un sitio, para ello se debe llevar a cabo la revisión física de grandes extensiones de terreno en el menor tiempo posible, ya sea mediante recorridos in situ (a pie) o utilizando Vehículos Aéreos no Tripulados (VANT), se recorren preferentemente los lugares donde se han tenido antecedentes de la presencia poblaciones de Langosta, en las áreas limítrofes de zonas gregarígenas o donde se tenga reporte de la plaga, para lo anterior, se tomará como base los sitios de brote, surgimiento, recesión e invasión. Así mismo, se deberán establecer Puntos de Exploración Permanente en las áreas gregarígenas para su revisión quincenal.

Muestreo: Se llevará a cabo si se detecta la presencia de la Langosta en el área explorada y es necesario cuantificar la superficie con existencia de la plaga. El muestreo se realiza mediante el conteo a la vista, recorriendo 100 m² y contabilizando el número de insectos según su desarrollo biológico, en el caso de niñas las que se encuentran en el trayecto y para adultos el número de Langostas que vuelan sobre una banda de 100 metros de largo por uno de ancho, al momento que el personal técnico lleva a cabo la acción. Se realizarán cinco repeticiones en cada sitio de muestreo, cada ubicación debe ser como máximo de 20 hectáreas. El muestreo permitirá determinar la densidad del insecto, obtener la media poblacional (D.M.) por hectárea y tomar decisiones del tipo de control a implementar. También se considera el muestreo de huevecillos durante la época de oviposura y si el sitio explorado se identificó como sitio de oviposición.

Control: La decisión de realizar una medida de control del insecto se tomará a partir de identificar una densidad media, o bien las poblaciones que representen un riesgo de afectación a los cultivos, así como a los agrupamientos de insectos con características de comportamiento que indiquen la formación de manchas, bandos o mangas, por las condiciones del medio ambiente, por lo cual no se debe esperar a que alcancen el nivel alto de densidad. Los métodos de control que se pueden implementar dependen del desarrollo biológico de la plaga. Se puede realizar los siguientes tipos de control: (a) químico utilizando insecticidas que cuentan con el registro vigente de la COFEPRIS, (b) biológico empleando el hongos entomopatógeno (*Metarhizium acridum*), a una concentración de 2X10¹² conidios/ha, lo que equivale a aplicar de 25 a 75 g de hongo formulado (conidios) y el cultural que consiste en la realización de las prácticas de destrucción de residuos de cultivos y barbechos en las épocas que las hembras pueden ovipositar en los terrenos agrícolas.

Las acciones de exploración, muestreo y control deberán registrarse en el Formato 1 de Prospección Antiacridiana, contemplado en el Manual Operativo de la Campaña Contra la Langosta (*Schistocerca gregaria* Walker 1870).

Capacitación: Consiste en pláticas a productores para dar a conocer la biología, hábitos, daños ocasionados y formas de control de la plaga, así mismo, solicitar su participación para que reporten inmediatamente al Comité Estatal de Sanidad Vegetal la presencia del insecto y

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualequier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

Lleven a cabo las labores culturales a fin de evitar las condiciones favorables para el establecimiento de la plaga.

Supervisión: Se realiza para verificar que las acciones se lleven a cabo de acuerdo con lo establecido en la estrategia operativa, el Programa de Trabajo Integral autorizado por la Dirección General de Sanidad Vegetal y en Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural vigentes, así como para detectar áreas de mejora que permitan el cumplimiento de los objetivos planteados.

Las particularidades de las anteriores acciones y el formato de prospección se encuentran descritas en el Manual Operativo de la Campaña contra la Langosta disponible en disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/483901/Manual_Langosta_Junio_2019.pdf

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida de la Entidad | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|--|----------------------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Cosolapa | Caña de azúcar | 4490.00/21 | Hectárea | 21 | 21/750 | 275,050.00 | 222,240.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Acatlan de Pérez Figueroa | Caña de azúcar | 19858.00/49 | Hectárea | 49 | 49/300 | 1,203,350.00 | 979,527.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Loma Bonita | Caña de azúcar | 2421.00/78 | Hectárea | 78 | 28/1000 | 136,946.00 | 109,831.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Juan Bautista Tuxtepec | Caña de azúcar | 20955.00/20 | Hectárea | 20 | 20/400 | 1,150,350.00 | 924,881.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Miguel Soyaltepec | Caña de azúcar | 12550.00/20 | Hectárea | 20 | 20/150 | 712,605.00 | 577,210.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Juan Bautista Tuxtepec | Caña de azúcar | 36200.00/50 | Hectárea | 50 | 50/950 | 1,199,003.00 | 379,159.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Loma Bonita | Piña | 1664.00/200 | Hectárea | 200 | 200/375 | 105,097.00 | 512,497.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Juan Bautista Tuxtepec | Piña | 570.00/170 | Hectárea | 170 | 170/370 | 41,426.00 | 184,335.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Juan Bautista Tuxtepec | Limón persa | 880.00/50 | Hectárea | 50 | 50/20 | 6,107.00 | 27,177.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Francisco Ihuatán | Pasto | 2546.00/200 | Hectárea | 200 | 200/100 | 76,761.90 | 56,051.54 | Nacional |
| Total | | | 100934.00/808 | | 808 | 808/5415 | 4,906,695.90 | 3,972,908.54 | |

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Valor Total de la Producción | Destino de la Producción | |
|---|------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | | | | | | | | | Volumen Total de la Producción |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San José Estancia Grande | Pasto | 130.00/45 | Hectárea | 45 | 45/50 | 42,560.00 | 12,453.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Juan Bautista Lo de Soto | Pasto | 100.00/29 | Hectárea | 29 | 29/40 | 37,396.00 | 11,806.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Santiago Llano Grande | Pasto | 100.00/41 | Hectárea | 41 | 41/40 | 36,560.00 | 10,658.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Santiago Pinotepa Nacional | Pasto | 7501.00/50 | Hectárea | 50 | 50/250 | 136,115.00 | 43,547.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Loma Bonita | Pasto | 10000.00/78 | Hectárea | 78 | 78/065 | 373,861.00 | 1,148,066.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Santa María Cortijo | Pasto | 1366.00/80 | Hectárea | 80 | 80/840 | 19,269.00 | 5,908.00 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | San Pedro Tapanatepec | Pasto | 10000.00/200 | Hectárea | 200 | 200/100 | 301,200.00 | 219,394.08 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Santiago Nilttepec | Pasto | 749.50/100 | Hectárea | 100 | 100/50 | 23,466.85 | 17,322.29 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Santo Domingo Zanatepec | Pasto | 6346.00/150 | Hectárea | 150 | 150/100 | 191,395.36 | 140,933.97 | Nacional |
| ZONA BAJO CONTROL FITOSANITARIO Schistocerca piceifrons piceifrons (Walker, 1870) | Santo Domingo Ingenio | Pasto | 296.00/80 | Hectárea | 80 | 80/50 | 9,374.32 | 6,976.56 | Nacional |
| Total | | | 137522.50/1661 | | 1,661 | 1661/8000 | 6,077,683.43 | 5,589,973.44 | |

Impacto Sanitario

El mayor impacto fitosanitario de la campaña contra Langosta es la prevención de los daños a los cultivos agrícolas aledaños a las zonas gregarias o brote, recesión, surgimiento e invasión donde se localiza en insecto. Al realizar las acciones del presente Programa en el estado de Oaxaca, se permitirá identificar y combatir oportunamente las poblaciones de ninfas gregarias que se detecten en aquellas zonas donde la Langosta no ha presentado gregarización; así mismo, mantener la vigilancia en las poblaciones de adultos que se agreguen por efecto indirecto de las actividades que realizan los productores en zona como son las quemas, para evitar la invasión a sitios agrícolas y se amplie la superficie con presencia de la Langosta.

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

Con las acciones fitosanitarias se protegerán directamente 8,000 hectáreas de superficie agrícola beneficiando a 881 productores y de manera indirecta se previene el daño en 137,522 hectáreas, de las cuales, corresponden 59,274 hectáreas a caña de azúcar, 56,687 hectáreas de pastos, 2,393 hectáreas a limón y 2,034 hectáreas a piña, que en su conjunto representa un valor superior a los 4,503 millones de pesos

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | COF (\$) | CTP (\$) |
|-------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| Total (\$) | | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

6.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | COF (\$) | CTP (\$) |
|--------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| | | | | | | |
| Llantas | Pieza | 8.00 | \$4,000.00 | \$32,000.00 | \$0.00 | \$32,000.00 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1.00 | \$30,000.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$30,000.00 |
| Proyector | Pieza | 2.00 | \$15,000.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$30,000.00 |
| Lámpara | Pieza | 4.00 | \$2,500.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$10,000.00 |
| Metarhizium acridium | Dosis | 100.00 | \$500.00 | \$50,000.00 | \$0.00 | \$50,000.00 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$15,000.00 |
| Total (\$) | | | | \$167,000.00 | \$0.00 | \$167,000.00 |

6.3 Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión | | COF (\$) | CTP (\$) |
|---------------------------------------|------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|----------|
| | | | | Annual (\$) | | | |
| Jornales | Día | 100.00 | \$350.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$35,000.00 | |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 4.00 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$20,000.00 | |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 4.00 | \$8,000.00 | \$32,000.00 | \$0.00 | \$32,000.00 | |
| Peajes | Pago | 66.00 | \$50.00 | \$3,300.00 | \$0.00 | \$3,300.00 | |
| Viáticos con pernocta | Día | 22.00 | \$1,700.00 | \$37,400.00 | \$0.00 | \$37,400.00 | |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1.00 | \$169,042.00 | \$169,042.00 | \$0.00 | \$169,042.00 | |
| Viáticos sin pernocta | Día | 11.00 | \$1,700.00 | \$18,700.00 | \$0.00 | \$18,700.00 | |
| Total (\$) | | | | \$315,442.00 | \$0.00 | \$315,442.00 | |

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

7. Calendarización de Metas

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Exploración langosta | Superficie explorada | Hectárea | 8,000 | 152 | 600 | 600 | 650 | 700 | 850 | 850 | 850 | 750 | 748 | 650 | 600 | |
| Exploración langosta | Sitios Explorados | Número | 765 | 26 | 60 | 60 | 60 | 65 | 85 | 85 | 85 | 70 | 64 | 55 | 50 | |
| Muestreo langosta | Superficie Muestreada | Hectárea | 500 | 17 | 30 | 45 | 45 | 45 | 45 | 48 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | |
| Muestreo langosta | Sitios Muestreados | Número | 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 12 | 10 | 12 | 15 | 12 | 12 | |
| Exploración langosta | Puntos de Exploración Permanente | Número | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Control biológico langosta | Superficie controlada | Hectárea | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 | 60 | 20 | 0 | 0 | |
| Control químico langosta | Superficie controlada | Hectárea | 240 | 0 | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 | 40 | 40 | 40 | 30 | 30 | 20 | 0 |
| Control químico langosta | Sitios Controlados | Número | 60 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 | 4 | 12 | 12 | 8 | 8 | 4 | 0 | |
| Capacitación langosta | Pláticas a productores | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Control biológico langosta | Sitios Controlados | Número | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 | 14 | 8 | 0 | 0 | |
| Supervisión langosta | Informes Revisados | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Supervisión langosta | Supervisión | Número | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | |

8. Asignación de Recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Oaxaca, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$482442.00 (CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024. Campañas de Protección Fitosanitaria - Langosta Centroamericana.

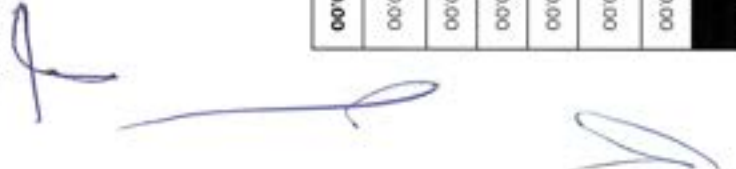
Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|------------------------|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Total | | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|----------|----------------|---------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Llantas | Pieza | 8 | \$4,000.00 | \$32,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1 | \$30,000.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Proyector | Pieza | 2 | \$15,000.00 | \$30,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Lámpara | Pieza | 4 | \$2,500.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Metarizium acidum | Dosis | 100 | \$500.00 | \$50,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$167,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |



8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
|---------------------------------------|------------------|----------|----------------|---------------------|---------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Jornales | Día | 100 | \$350.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$7,000.00 | \$7,000.00 | \$7,000.00 | \$7,000.00 | \$7,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 4 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$5,000.00 | \$5,000.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 4 | \$8,000.00 | \$32,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$8,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$8,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$8,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$8,000.00 | |
| Pesajes | Pago | 66 | \$50.00 | \$3,300.00 | null | null | null | null | null | null | null | null | null | null | null | null | |
| Valicos con pernocha | Día | 22 | \$1,700.00 | \$37,400.00 | \$0.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | \$5,100.00 | |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | \$169,042.00 | \$169,042.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$169,042.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | |
| Valicos sin pernocha | Día | 11 | \$1,700.00 | \$18,700.00 | \$0.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | |
| Total | | | | \$315,442.00 | \$0.00 | \$6,800.00 | \$14,800.00 | \$6,800.00 | \$6,800.00 | \$6,800.00 | \$21,800.00 | \$187,842.00 | \$18,800.00 | \$26,600.00 | \$18,800.00 | \$6,800.00 | \$14,800.00 |

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto, 1 profesional fitosanitario y 2 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Al concluir la implementación del presente Programa de Trabajo, se espera explorar 8,000 hectáreas para identificar los sitios con presencia de la Langosta en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, Loma Bonita, San Juan Bautista Tuxtepec, San Miguel Soyaltepec, Cosolapa, Santa María Cortijos, San Pedro Tapanatepec, Santiago Niltepec, Santo Domingo Zanatepec, Santo Domingo Ingenio, San Francisco Ixhuatán y Santiago Pinotepa Nacional, caracterizar biológicamente sus poblaciones y controlar oportunamente las poblaciones del insecto que rebasen las densidades medias en una superficie proyectada de 150 hectáreas; de igual forma, se espera capacitar a los productores mediante 12 pláticas y supervisar la realización de las acciones programadas, evaluarlas e informar pertinentemente a las instancias correspondientes el cumplimiento.

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Continuar con la identificación y control de las poblacionales de Langosta en las zonas agrícolas, así como en las áreas de gregarígenas, de surgimiento, recesión e inversión para bajar el nivel de infestación que se establece en las metas para prevenir la formación de mangas que puedan dañar a los cultivos agrícolas del Estado y con ello beneficiar a los productores locales.

Largo plazo: En los próximos cinco años se espera reducir los niveles de infestación de la plaga a densidades menores (0.10 individuos/100 m²) y confinar a la plaga en las zonas gregarígenas del Estado para que no representen riesgo de daño fitosanitario a las zonas agrícolas.

12. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso | Inversión | |
|---------------------|---------------|---------------------|
| | COF (\$) | CTP (\$) |
| Recursos humanos | \$0.00 | \$0.00 |
| Recursos materiales | \$0.00 | \$167,000.00 |
| Servicios | \$0.00 | \$315,442.00 |
| Total | \$0.00 | \$482,442.00 |

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

El principal riesgo que se puede presentar es el incremento de las poblaciones de Langosta, lo anterior debido a la biología del insecto y las prácticas agrícolas de quema aceleran la gregarización del insecto y la formación de bandos y mangas que pudieran afectar los cultivos agrícolas del Estado y la Región; otro riesgo que está presente es la invasión de mangas provenientes del estado de Veracruz.

Las acciones que se prevén para reducir dicho riesgo es la priorización de las acciones de prospección por rutas definidas en los sitios de las zonas gregarígenas o brote, surgimiento, recesión e invasión y áreas aledañas, así como la efficientización de los recursos para garantizar la realización de las acciones de prospección y concertar con los productores agrícolas potencialmente afectados la implementación de acciones de control de la plaga.

Debido a lo anterior, se proyecta que el programa fitosanitario pueda identificar oportunamente las poblaciones de Langosta, su estado biológico, determinar sus densidades y controlar oportunamente las formaciones que sobrepasen el umbral de acción (Ninias = 0 > a 30 ninias/100 m² y Adultos = 0 > a 30 adultos/100 m²) y las densidades medias en sitios con riesgo de afectación a cultivos, con la colaboración de los productores.

14. Indicadores

| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Fórmula del Indicador | Unidad de Medida |
|--------------------------|-----------------------|--|------------------|
| Exploración langosta | Superficie explorada | $\frac{\text{Superficie explorada}}{\text{Superficie programada a explorar}} \times 100$ | Hectárea |
| Control químico langosta | Superficie controlada | $\frac{[(\text{Nivel de infestación inicial} - \text{nivel de infestación final}) / \text{Nivel de infestación inicial}] \times 100}{\text{infestación inicial}} \times 100$ | Hectárea |

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

IV. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas del Cafeto del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal



CONTENIDO

1. **Introducción.**
2. **Justificación, Viabilidad y Prioridades.**
3. **Objetivos.**
4. **Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto Sanitario y/o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s.**
6. **Necesidades Físicas y Financieras.**
 - 6.1. **Recursos Humanos.**
 - 6.2. **Recursos Materiales.**
 - 6.3. **Servicios.**
7. **Calendarización de Metas.**
8. **Asignación de Recursos.**
 - 8.1. **Calendarización de Recursos Humanos.**
 - 8.2. **Calendario de Recursos Materiales.**
 - 8.3. **Calendarización de Servicios.**
9. **Responsabilidades.**
10. **Resultados Esperados.**
11. **Proyección a Mediano y Largo Plazo.**
12. **Plan Presupuestal.**
13. **Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos.**
14. **Indicadores.**

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

1. Introducción

De acuerdo a datos estadísticos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP 2022, consultado en 2024), en el estado de Oaxaca se cuenta con una superficie establecida de 134,383 hectáreas de café, con una producción de 89,077 toneladas de café cereza, cuyo valor se estima en 473 millones de pesos. Asimismo, el Comité Nacional del Sistema Producto Café estima que en el Estado se dedican al referido cultivo 109,794 productores. Considerando que la mayor parte de la producción de café en el país se realiza bajo sombra, lo cual coadyuva a conservar la biodiversidad, además de otros beneficios ambientales como la recarga de los acuíferos y evitar la erosión de los suelos. Por lo anterior, con el objetivo de contribuir a proteger la producción del café en el estado de Oaxaca, se contempla su atención mediante asesorías técnicas para el manejo preventivo de las plagas del café con énfasis en la broca del café, roya del café y barrenador negro de las ramas de café, lo cual se traduce en mayores ingresos económicos para los productores atendidos al evitar o disminuir el impacto que ocasionan cuando no se implementan medidas de manejo.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

La naturaleza perenne de la planta del café favorece que numerosos grupos de organismos se alimentan de ella, en algunos casos pueden provocar la muerte de la planta, pero en la mayoría de los casos este solo la debilita, reduciendo el rendimiento y cuando el grano es afectado, también su calidad puede disminuir. Las plagas y la gravedad de los problemas que ocasionan varía de país a país y de región a región, no obstante, se considera que la plaga más importante del café en América es la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari), ya que, sin ningún método de control puede ocasionar pérdidas en la producción que van del 30% al 80%, todas las variedades comerciales son susceptibles a este insecto, ya que ataca directamente al grano, tanto frutos tiernos como los granos maduros o cerezas. En los frutos jóvenes, el insecto perfora los granos que aún se encuentran en estado lechoso, ocasionando la caída prematura o la pudrición del mismo. Cuando se tienen frutos ya consistentes, la broca del café es capaz de reproducirse en el interior de las semillas, causando destrucción parcial o total de éstas, lo cual merma su peso y calidad.

La roya del café (*Hemileia vastatrix*) es otro de los de los problemas de gran severidad del cultivo en el mundo, en las variedades susceptibles provoca defoliaciones severas la cual puede reducir el rendimiento del 30 a 60%, si se presentan altas infestaciones en fases tempranas de formación o maduración de los frutos, o en su caso, reducción en los niveles de "amarre" del fruto en el siguiente ciclo cuando no se implementan acciones de control o de manejo.

Por otra parte, el barrenador negro de las ramas de café (*Xylosandrus compactus*), es una especie cuya distribución se ha incrementado en el mundo en las últimas décadas, en el estado de Oaxaca se confirmó su presencia a finales del 2022, los daños son causados por las hembras adultas que ingresan a las ramas mediante un orificio que hace normalmente de lado que da al suelo o en su caso del lado menos expuesto a la luz, al interior de la rama la hembra forma galerías y oviposita una cantidad numerosa de huevos, estos daños provocan la muerte de las ramas generando pérdidas de la cosecha.

Viabilidad

Por lo anterior, con la finalidad de proteger la producción de café en diversas regiones productoras del Estado, es necesario que el personal técnico del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca continúe con la asesoría técnica a los productores, a fin de orientarlos sobre el manejo de las plagas antes citadas para disminuir el impacto que ocasionan, considerando que cuentan con la experiencia derivado de la operación del proyecto en los ejercicios fiscales anteriores.

Prioridades

Para el ejercicio 2024 y en función de los recursos económicos disponibles, se priorizará la atención de las localidades o huertos que en los últimos ciclos agrícolas registraron niveles de infestación superiores al 2% para el caso de la broca del café. Para la roya del café se realizará el muestreo en los huertos que predominan las variedades susceptibles a dicho fitopatógeno para proporcionar la asesoría técnica para su manejo por parte de los productores y finalmente, se realizarán acciones de muestreo del Barrenador negro de las ramas del café, a fin de evitar su establecimiento en el Estado.

3. Objetivos**General:**

Operar la Campaña Fitosanitaria, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al café.

Particular:

Promover y coordinar el Manejo integrado de la broca del café en una superficie de 618 hectáreas, monitoreo de roya del café en una superficie de 1,254 hectáreas y *Xylosandrus compactus* en 330 hectáreas en la Región Cañada y Mixteca, a fin de proteger la producción de café en el estado de Oaxaca.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: Para la broca del café se brindarán atención en 618 hectáreas con la acción de muestreo, así como capacitaciones a productores y se fomentará el control cultural de la referida plaga. En relación a la roya del café se realizará el muestreo en una superficie de 1,254 hectáreas, así mismo, se llevará a cabo el muestreo del barrenador negro de las ramas del café en 330 hectáreas afectadas en la Región de la Cañada y Mixteca, dichas actividades estarán distribuidas en 15 municipios del estado.

Estatus fitosanitario: Todos los municipios considerados a atender están catalogados como Zona Bajo Control Fitosanitario.

Localización de las acciones programadas: El desarrollo de las actividades fitosanitarias para plagas del café será en 15 municipios del estado de Oaxaca: Candelaria Loxicha, Pluma Hidalgo, San Mateo Piñas, San Pedro el Alto, La Reforma, Putla Villa de Guerrero, San Andrés

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

Cabecera Nueva, San Juan Bautista Valle Nacional, Santa María Yucuhiti, Santa María la Asunción, Santa Cruz Acatepec, Huautla de Jiménez, Eloxochitlán de Flores Magón, San Mateo Yoloxochitlán y Santa María Chilchotla.

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC |
|----------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| Candelaria Loxicha | Café | Hectárea | 4,758 | 75 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Mateo Piñas | Café | Hectárea | 3,930 | 30 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Pluma Hidalgo | Café | Hectárea | 5,160 | 74 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Pedro el Alto | Café | Hectárea | 297 | 30 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| La Reforma | Café | Hectárea | 908 | 55 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Putla Villa de Guerrero | Café | Hectárea | 2,203 | 98 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Bautista Valle Nacional | Café | Hectárea | 5,130 | 209 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Andrés Cabecera Nueva | Café | Hectárea | 414 | 56 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa María Yucuhiti | Café | Hectárea | 593 | 209 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Eloxochitlán de Flores Magón | Café | Hectárea | 1,031 | 43 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa María la Asunción | Café | Hectárea | 307 | 35 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Huautla de Jiménez | Café | Hectárea | 1,276 | 45 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa Cruz Acatepec | Café | Hectárea | 281 | 25 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Mateo Yoloxochitlán | Café | Hectárea | 436 | 30 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa María Chilchotla | Café | Hectárea | 3,578 | 240 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Total | | | 30,302 | 1,254 | |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Broca del café

Muestreo. El personal del Servicio Fitosanitario realizará el muestreo de frutos, a partir de los 150 días después de la floración principal y hasta el momento de la cosecha, con el objetivo de determinar los niveles de infestación de la plaga. Esta actividad se realizará en al menos el 10% de la superficie trampeada, conforme a las especificaciones establecidas en el manual operativo de la campaña.

Control cultural: Esta actividad consiste en la recolección de frutos de floraciones atípicas (floraciones locas), así como frutos que quedaron en los cafetales al término de la cosecha, por lo que se promoverá esta actividad entre los cafecultores con la finalidad de disminuir la disponibilidad del alimento para la broca del café, siendo responsabilidad del productor realizar dicha acción, bajo la supervisión y asesoramiento del personal técnico del Servicio Fitosanitario.

Una vez terminada la colecta de frutos se deben realizar un tratamiento hidrotérmico por un lapso de al menos 5 minutos, a fin de eliminar los adultos de la broca del café presentes en los frutos.

Roya del café

Muestreo. El personal del Servicio Fitosanitario establecerá parcelas para el muestreo de la roya del café en las regiones productoras de café más representativas de la Entidad, con el objetivo de realizar el monitoreo durante ejercicio fiscal 2024, tomando como referencia la metodología de muestreo desarrollada por el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Café en los ejercicios fiscales anteriores. La frecuencia del muestreo será cada 15 días y el número de predios será de al menos 3 huertos por técnico.

Barrenador negro de las ramas del café

Muestreo. Es una actividad que permite conocer la distribución espacial y el nivel de infestación de la plaga a nivel planta y ramas, por lo anterior, se realizará con la metodología propuesta por el Colegio de Postgraduados, conforme a lo siguiente:

1. Seleccionar una planta en la primera línea con dirección a la pendiente, entre las primeras cinco plantas.
2. Contar el número de ramas dañadas con evidencia de daños (sin importar el número de orificios) y registrar en la bitácora.
3. Contar 3, 4 o 5 (al azar) plantas posteriores a esta y repetir el paso 2.
4. Proseguir hasta realizar el muestreo de 20 plantas.

Capacitación y Supervisión. El personal técnico impartirá 32 pláticas a productores sobre el manejo de la broca del café, 8 eventos de capacitación en relación al control de la roya del café y 5 capacitaciones sobre el manejo del barrenador negro de las ramas del café. Por otra parte, el coordinador realizará 4 supervisiones "in situ" a fin de constatar la implementación de las acciones fitosanitarias y detectar áreas de mejora del proyecto fitosanitario.

Capa de datos. La información correspondiente a las acciones fitosanitarias será ingresada al Sistema Informático que determine la Dirección General de Sanidad Vegetal, por lo que el personal técnico será responsable de la captura de metas físicas.

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|---|----------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Santa María Yucuhiti | Café | 209.00/13 | Hectarea | 113 | 113/13 | 175.00 | 1,102.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Candelaria Loxicha | Café | 75.00/27 | Hectarea | 27 | 27/27 | 30.00 | 190.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Puerto Villa de Guerrero | Café | 98.00/38 | Hectarea | 38 | 38/42 | 84.00 | 524.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | San Juan Bautista Valle Nacional | Café | 209.00/100 | Hectarea | 100 | 100/103 | 219.00 | 947.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Pluma Hidalgo | Café | 74.00/25 | Hectarea | 25 | 25/26 | 54.00 | 360.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Santa Cruz Acatepec | Café | 25.00/22 | Hectarea | 22 | 22/22 | 19.00 | 101.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | La Reforma | Café | 55.00/28 | Hectarea | 28 | 28/31 | 42.00 | 257.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Eloxochitlan de Flores Magón | Café | 43.00/28 | Hectarea | 28 | 28/31 | 34.00 | 175.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | San Andrés Cabecera Nueva | Café | 56.00/23 | Hectarea | 23 | 23/23 | 47.00 | 295.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | San Mateo Piñas | Café | 30.00/11 | Hectarea | 11 | 11/11 | 13.00 | 75.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | San Pedro el Alto | Café | 30.00/12 | Hectarea | 12 | 12/12 | 13.00 | 78.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Santa María la Asunción | Café | 35.00/25 | Hectarea | 25 | 25/25 | 29.00 | 152.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Huautla de Jimenez | Café | 45.00/31 | Hectarea | 31 | 31/33 | 32.00 | 163.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | San Mateo Yolochochtlan | Café | 30.00/16 | Hectarea | 16 | 16/16 | 24.00 | 127.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Hemileia vastatrix | Santa María Chilchotla | Café | 240.00/167 | Hectarea | 167 | 167/170 | 192.00 | 973.00 | Exportación/N acional |
| Total | | | 1254.00/666 | | 666 | 666/685 | 1,007.00 | 5,519.00 | |

Impacto Sanitario

La broca del café esta ocasiona la disminucion del rendimiento y calidad del grano, ya que cuando no se implementan medidas de manejo puede ocasionar pérdidas en la producción que oscilan entre el 30 y 80%, debido a que la plaga se alimenta directamente de los granos de café. El barrenador negro de las ramas de café ataca las ramas y tallos de plantas iguales o mayores a 6 mm de diámetro, en las cuales forman galerías donde la hembra oviposita una cantidad considerable de huevos, estos daños causan la muerte de las ramas del café y por ende merman la producción. En relación a la roya del café, ocasiona la caída prematura de las hojas, lo cual evita que los granos de café lleguen a su madurez optima obteniendo frutos de baja calidad organoléptica, estimándose pérdidas del 30 al 60% en variedades susceptibles cuando no se llevan a cabo acciones de control de la enfermedad.

Por lo que con la atención oportunamente de las plagas antes citadas, se coadyuva directamente a la protección de la producción de café de los predios atendidos, evitando el incremento de los niveles de infestación, como resultado se obtiene una producción de calidad y mayores rendimientos que permite su comercialización a nivel nacional, lo cual se traduce en mayores ingresos a los cafecultores.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión | | |
|-------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| | | | Inversión Total Anual (\$) | GOF (\$) | CTP (\$) |
| Total (\$) | | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

(Handwritten signatures and initials)

6.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------|--------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Material de muestreo | Lote | 100 | \$16,500.00 | \$16,500.00 | \$0.00 | \$16,500.00 |
| Cargador portátil/Power Bank | Pieza | 800 | \$500.00 | \$4,000.00 | \$0.00 | \$4,000.00 |
| Total (\$) | | | | \$20,500.00 | \$0.00 | \$20,500.00 |

6.3 Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|---------------------------------------|------------------|----------|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 18.00 | \$1,500.00 | \$27,000.00 | \$0.00 | \$27,000.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1.00 | \$1,046,150.00 | \$1,046,150.00 | \$0.00 | \$1,046,150.00 |
| Total (\$) | | | | \$1,073,150.00 | \$0.00 | \$1,073,150.00 |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

7. Calendarización de Metas

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------------|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Supervisión café | Informes Revisados | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Capacitación café | Pláticas a productores | Evento | 45 | 20 | 6 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Muestreo café | Superficie Muestreada | Hectarea | 2,202 | 69 | 132 | 162 | 171 | 174 | 173 | 149 | 148 | 313 | 283 | 265 | 163 | 0 | 0 |
| Supervisión café | Supervisión | Número | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo café | Sitios Muestreados | Número | 1,434 | 41 | 93 | 107 | 118 | 119 | 113 | 100 | 98 | 187 | 172 | 166 | 120 | 0 | 0 |

8. Asignación de Recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024, en el estado de Oaxaca, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1093650.00 (UN MILLON NOVENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas del Café.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|------------------------|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Total | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

Este Programa es Pública, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------------|----------|----------------|--------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | | |
| Mantenimiento de muestreo | Lote | 1 | \$16,500.00 | \$16,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$16,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Cargador portátil/power Bank | Pieza | 8 | \$500.00 | \$4,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$4,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$20,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$20,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

8.3 Calendarización de Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|----------|----------------|-----------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | | |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 18 | \$1,500.00 | \$27,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$27,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | \$1,046,150.00 | \$1,046,150.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,046,150.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$1,073,150.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,073,150.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto, 4 Profesionales de Proyecto y 2 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

10. Resultados Esperados

Se espera promover el manejo integrado de la broca del café directamente en 618 hectáreas en diversos municipios de la Entidad, así mismo se seguirá con el monitoreo de roya del café en 1,254 hectáreas con el objetivo de vigilar el comportamiento de esta enfermedad y 330 hectáreas de manejo integrado del barrenador negro de las ramas de café con el objetivo de contribuir a la mejora de la producción y calidad de grano del café e indirectamente se beneficiará a otros predios de la zona de influencia al evitar la dispersión de la plaga y enfermedad antes referidas. Asimismo, se aplicará todas las acciones establecidas en la estrategia operativa con el fin de proteger la producción de café en el estado de Oaxaca.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Para el ciclo 2024, se atenderán Zonas de mayor riesgo fitosanitario, con la finalidad de fomentar entre los productores el manejo integrado de la broca del café, roya del café y barrenador negro de las ramas, a fin de que se realicen las medidas de manejo que correspondan representando un daño potencial a la cafecultura de los municipios de Candelaria Loxicha, Pluma Hidalgo, San Mateo Piñas, San Pedro el Alto, La Reforma, Puta Villa de Guerrero, San Andrés Cabecera Nueva, San Juan Bautista Valle Nacional, Santa María Yucuhitl, Santa María la Asunción, Santa Cruz Acatepec, Huautla de Jiménez, Eloxochitlán de Flores Magón, San Mateo Yoloxochitlán y Santa María Chilchotla, Oaxaca.

Largo plazo: En función de los recursos económicos disponibles, continuar con las capacitaciones en las principales zonas productoras de café en el Estado para motivar a los productores a para adoptar la estrategia del programa con el objetivo de que lleven a cabo las acciones operativas con recursos propios, lo cual contribuirá al incremento de café de calidad y su exportación a nuevos mercados.

12. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso | | Inversión | |
|---------------------|---------------|-----------------------|--|
| | GOF (\$) | GTP (\$) | |
| Recursos humanos | \$0.00 | \$0.00 | |
| Recursos materiales | \$0.00 | \$20,500.00 | |
| Servicios | \$0.00 | \$1,073,150.00 | |
| Total | \$0.00 | \$1,093,650.00 | |

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

La fluctuación del precio del café en el mercado internacional y nacional podría contribuir al incremento de los niveles de infestación de la broca del café, roya del café y barrenador negro de las ramas de café, ya que se ha observado que cuando los precios del café son bajos, el productor no realiza el manejo agronómico del cultivo, ni la cosecha del mismo y de acuerdo a las proyecciones del año 2024 se pronostican

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

precios bajos a dicho aromático. Por otro lado, los posibles riesgos en la ejecución administrativa del programa de trabajo, principalmente en el retraso de las adquisiciones de materiales para ejecutar las acciones de control en el tiempo adecuado, podría generar un desfase en la implementación de las acciones programadas.

No obstante, el personal asignado a las acciones fitosanitarias contra plagas del café realizará pláticas a productores con el objetivo de fortalecer la capacitación para sensibilizarlos sobre la importancia que representa la implementación oportuna de las actividades para disminuir el impacto ocasionado por las plagas objetivo.

14. Indicadores

| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Fórmula del Indicador | Unidad de Medida |
|------------------|-----------------------|---|------------------|
| Muestreo café | Superficie Muestreada | (Superficie atendida/ Superficie programada) *100 | Hectárea |

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**V. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Servicio Fitosanitario del Subcomponente I.
Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias
en el Estado de Oaxaca, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del
Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal**



CONTENIDO

1. **Introducción.**
2. **Justificación, Viabilidad y Prioridades.**
3. **Objetivos.**
4. **Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto Sanitario y/o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s.**
6. **Necesidades Físicas y Financieras.**
 - 6.1. **Recursos Humanos.**
 - 6.2. **Recursos Materiales.**
 - 6.3. **Servicios.**
7. **Calendarización de Metas.**
8. **Asignación de Recursos.**
 - 8.1. **Calendarización de Recursos Humanos.**
 - 8.2. **Calendario de Recursos Materiales.**
 - 8.3. **Calendarización de Servicios.**
9. **Responsabilidades.**
10. **Resultados Esperados.**
11. **Proyección a Mediano y Largo Plazo.**
12. **Plan Presupuestal.**
13. **Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos.**
14. **Indicadores.**

1. Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2019-2024, ha establecido la atención de los sectores vulnerables y fomentar la producción de los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, como estrategia para lograr la autosuficiencia agroalimentaria. En este sentido los programas o proyectos de sanidad vegetal que se establezcan fortalecen las acciones que permiten mejorar la producción para el bienestar, a través de la prevención, introducción, establecimiento y dispersión de plagas. Además de los programas fitosanitarios orientados a mitigar el daño ocasionado por las plagas, conservar y mejorar el estatus fitosanitario en el país, lo cual favorece las exportaciones de los productos del campo mexicano.

Asimismo, en el artículo 2 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal (LFSV) establece que la sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario, así mismo, el artículo 33 de la LFSV establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados.

Las Campañas Fitosanitarias se implementan conforme a los artículos 2, 3, 5, 19 y 33 de la LFSV donde establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados, además de lo señalado en los artículos 86, 87, 88, 89 y 92 del Reglamento de la LFSV.

Los programas a desarrollarse en el estado de Oaxaca contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de Maíz, Frijol y Trigo panificable como parte del Manejo Fitosanitario de cultivos básicos, además de plagas de los Cítricos, Moscas de la Fruta, Langosta y plagas del Cafeto.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

Las Campañas Fitosanitarias se implementan conforme a los artículos 2, 3, 5, 19 y 33 de la LFSV donde establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados, además de lo señalado en los artículos 86, 87, 88, 89 y 92 del Reglamento de la LFSV.

Viabilidad

La actividad agrícola del estado de Oaxaca registra una de las más variadas producciones de nuestro país y su notable calidad lo posiciona como un referente internacional.

En materia de sanidad vegetal, destaca por su producción de maíz, frijol, cacahuete, trigo, sorgo, café, limón, mango, maguey mezcalero, copra y hule, siendo éstos los cultivos más representativos, logrando ingresar a los mercados más exigentes del mundo por su excelente calidad y cumplimiento con los estándares de sanidad e inocuidad internacionales, lo que facilita su comercialización. Cabe destacar que, durante el 2016, el estado de Oaxaca registró un aumento importante en las exportaciones de cinco productos agroalimentarios: mango, miel, mezcal, café, limón persa y materias primas para nutrientes naturales, derivado de una mayor producción y dinamismo en el sector. Estos cultivos son una importante fuente generadora de empleo y cumplen una función socioeconómica muy importante.

Los proyectos fitosanitarios que se implementarán en el presente ejercicio son los siguientes: Manejo Fitosanitario de cultivos básicos (Maíz, Frijol y Trigo panificable), así como las Campañas de Protección Fitosanitaria: Plagas de los Cítricos, Moscas de la fruta, Langosta y Plagas del Café.

Prioridades

Los programas a desarrollarse en el estado de Oaxaca contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de Maíz, Frijol y Trigo panificable como parte del Manejo Fitosanitario de cultivos básicos, además de Plagas de los Cítricos, Moscas de la Fruta, Langosta y Plagas del Café.

3. Objetivos

General:

Operar Campañas Fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, trigo panificable, cítricos, mango, café, entre otros cultivos afectados por la Langosta.

Particular:

Contar con el recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) para realizar las acciones consideradas en los proyectos fitosanitarios contemplados en el presente Programa de Trabajo Integral.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Toda vez que el objetivo de este proyecto es contar con el recurso humano y gastos transversales para realizar las acciones consideradas en los proyectos fitosanitarios de este Programa de Trabajo, se considerarán las poblaciones objetivo establecidas para los siguientes proyectos: Manejo Fitosanitario de cultivos básicos: 2,500 hectáreas de maíz, 900 hectáreas de frijol y 156 hectáreas de trigo panificable; 5,480 hectáreas en plagas de los cítricos, 3,800 hectáreas de mango en moscas de la fruta; 8,000 hectáreas en Langosta y 1,250 hectáreas en plagas del caféto.

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SPRC |
|-----------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| | Total | | 0 | 0 | |

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

La contratación de recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) se llevará a cabo conforme a lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2024, y la normatividad aplicable.

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida de Productores de la Entidad | 0 | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Volumen Total de la Producción | Importancia Económica | | |
|---|-----------|-------------------|---------------------------------|---|---|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|------|
| | | | | | | | | Valor Total de la Producción | Destino de la Producción | |
| Total | | | | | | 0/0 | 0 | 0/0 | 0.00 | 0.00 |

Impacto Sanitario

La contratación de recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) se llevará a cabo conforme a lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2024 y la normatividad aplicable.

6. Necesidades Físicas y Financieras

A

9

J

6.1 Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | Inversión | |
|--|-------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Profesional de Informática | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Informática | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 10.00 | \$18,000.00 | \$180,000.00 | \$180,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | \$2,104,500.00 | \$2,104,500.00 | \$0.00 |




"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquiera Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | COF (\$) | GTP (\$) |
|---------------------------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| Gratificación Auxiliar de Campo | 10 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | \$4,441,000.00 | \$4,441,000.00 | \$0.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa



| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | Inversión | |
|--|-------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| | | | | GOF (\$) | CTP (\$) |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 10 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Coordinador Administrativo | 7.00 | \$24,000.00 | \$168,000.00 | \$168,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Coordinador Administrativo | 10 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 |
| Auxiliar Administrativo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar Administrativo | 10 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar Administrativo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar Administrativo | 10 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Coordinador de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$288,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Coordinador de Proyecto | 10 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 |
| Coordinador de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$288,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Coordinador de Proyecto | 10 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 10 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 10 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Informática | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Informática | 10 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Secretaria | 12.00 | \$9,500.00 | \$114,000.00 | \$114,000.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | \$6,643,500.00 | \$6,643,500.00 | \$0.00 |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

| Puesto | | | Mensual (\$) | | Inversión Total Anual (\$) | | Inversión | |
|--|-------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--|-----------|--|
| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | COF (\$) | GTP (\$) | | | |
| Gratificación Secretaria | 1.0 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$0.00 | | | |
| Profesional Administrativo | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Profesional Administrativo | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | | | |
| Cerente | 7.00 | \$31,500.00 | \$220,500.00 | \$220,500.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | | | |
| Total (\$) | | | \$8,661,000.00 | \$8,661,000.00 | \$0.00 | | | |





| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | GOF (\$) | GTP (\$) |
|---------------------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$216,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1.0 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| | | | \$10,591,500.00 | \$10,591,500.00 | \$0.00 |





"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | GOF (\$) | CTP (\$) |
|---------------------------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$174,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1.0 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Coordinador de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$288,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Coordinador de Proyecto | 1.0 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | \$12,600,000.00 | \$12,600,000.00 | \$0.00 |





| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | Inversión | |
|---------------------------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|
| | | | | COE (\$) | GTP (\$) |
| Coordinador de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$288,000.00 | \$0.00 |
| Gratificación Coordinador de Proyecto | 1.0 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 |
| Auxiliar Administrativo | 11.00 | \$14,500.00 | \$159,500.00 | \$159,500.00 | \$0.00 |
| Gratificación Auxiliar Administrativo | 1.0 | \$13,292.00 | \$13,292.00 | \$13,292.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | \$13,084,792.00 | \$13,084,792.00 | \$0.00 |

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

6.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | | |
|---|------------------|----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|--|
| | | | | | GOF (\$) | CTP (\$) | |
| Cafeteria | Lote | 4.00 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | |
| Papelaria | Lote | 4.00 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | |
| Gasolina Magna-Regular | Litro | 50603.00 | \$25.00 | \$1,265,075.00 | \$1,265,075.00 | \$0.00 | |
| Drone (Vant) | Pieza | 1.00 | \$280,000.00 | \$280,000.00 | \$280,000.00 | \$0.00 | |
| Licencia para software plataforma de videoconferencia | Servicio | 1.00 | \$3,500.00 | \$3,500.00 | \$3,500.00 | \$0.00 | |
| Archivero | Pieza | 2.00 | \$2,399.50 | \$4,799.00 | \$4,799.00 | \$0.00 | |
| Accesorios de computo y electrónicos | Lote | 1.00 | \$25,022.00 | \$25,022.00 | \$25,022.00 | \$0.00 | |
| Computadora de escritorio | Pieza | 1.00 | \$17,000.00 | \$17,000.00 | \$17,000.00 | \$0.00 | |
| Material de limpieza | Lote | 2.00 | \$5,000.00 | \$10,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | |
| Logotipo vehicular | Pieza | 25.00 | \$200.00 | \$5,000.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | |
| Total (\$) | | | | \$1,650,396.00 | \$1,650,396.00 | \$0.00 | |

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

6.3 Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|--|------------------|----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Software Contpaqi | Servicio | 1.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1.00 | \$344,000.00 | \$344,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Página web | Servicio | 1.00 | \$3,500.00 | \$3,500.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Viajes con pernocta | Dia | 55.00 | \$1,700.00 | \$93,500.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Energia electrica | Servicio | 4.00 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago de asesoria Juridica | Pago | 12.00 | \$6,000.00 | \$72,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago del servicio de agua | Servicio | 3.00 | \$1,100.00 | \$3,300.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago del servicio de vigilancia | Pago | 26.00 | \$6,500.00 | \$169,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago del servicio de limpieza | Pago | 26.00 | \$7,000.00 | \$182,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Mantenimiento y conservacion de inmuebles (servicios de oficial) | Servicio | 1.00 | \$25,000.00 | \$25,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Seguro vehicular | Pago | 43.00 | \$9,500.00 | \$408,500.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Verificacion vehicular | Pago | 43.00 | \$644.00 | \$27,692.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Telefonia Móvil/Transmision de Datos | Pago | 12.00 | \$14,970.00 | \$179,640.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Viajes sin pernocta | Dia | 35.00 | \$850.00 | \$29,750.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Telefonia Fija/Internet | Servicio | 1.00 | \$17,280.00 | \$17,280.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Peajes | Pago | 138.00 | \$100.00 | \$13,800.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Tenencia | Pago | 43.00 | \$700.00 | \$30,100.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Placas | Pago | 44.00 | \$2,500.00 | \$110,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 64.00 | \$7,000.00 | \$448,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | | \$2,192,062.00 | \$2,192,062.00 | \$0.00 |

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|----------|---------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------------|---------------|
| | | | | Inversión Anual (\$) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | COF (\$) | GTP (\$) | |
| Mantenimiento de equipo de cómputo | Servicio | 300 | \$5,000.00 | | | | | | | | | | | | | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 |
| Pago de servicio de mensajería y/o paquetería | Servicio | 104.00 | \$250.00 | | | | | | | | | | | | | \$26,000.00 | \$26,000.00 | \$0.00 |
| Mantenimiento de fotocopiadora | Servicio | 200 | \$5,000.00 | | | | | | | | | | | | | \$10,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 |
| Lona difusión Sanidad Vegetal | Pieza | 500 | \$4,000.00 | | | | | | | | | | | | | \$20,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 |
| Total (\$) | | | | | | | | | | | | | | | | \$2,263,062.00 | \$2,263,062.00 | \$0.00 |

7. Calendarización de Metas

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Seguimiento | Informes Fisicos y Financieros elaborados | Número | 72 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Evaluación | Evaluación | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Ejecución | Proyectos Ejecutados | Número | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Administración | Proyectos administrados | Número | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

8. Asignación de Recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024, en el estado de Oaxaca, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$16998250.00 (DIECISEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Servicio Fitosanitario.




8.1 Calendarización de Recursos Humanos

Programación Mensual (\$)

| Puesto | Meses | Costo | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--|--------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Unitario Mensual | Costo Total | | | | | | | | | | | | |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Profesional de Informática | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Informática | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 30.00 | \$18,000.00 | \$540,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$15,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Total | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

Programación Mensual (\$)

| Puesto | Meses | Costo | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------------------------|-------|-------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Unitario | Mensual | | | | | | | | | | | | |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Total | | | \$4,441,000.00 | \$328,000.00 | \$328,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$346,000.00 | \$671,000.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

Programación Mensual (\$)

| Puesto | Meses | Costo | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--|-------|-------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | | Unitario | Costo Total | | | | | | | | | | | | |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Coordinador Administrativo | 7.00 | \$24,000.00 | \$168,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 |
| Gratificación Coordinador Administrativo | 1 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$24,000.00 |
| Auxiliar Administrativo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar Administrativo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 |
| Gratificación Coordinador de Proyecto | 1 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$24,000.00 |
| Coordinador de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 |
| Gratificación Coordinador de Proyecto | 1 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$24,000.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Informática | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Informática | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Secretaría | 12.00 | \$9,500.00 | \$114,000.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$9,500.00 |
| Total | | | \$6,643,500.00 | \$506,000.00 | \$506,000.00 | \$524,000.00 | \$524,000.00 | \$524,000.00 | \$524,000.00 | \$524,000.00 | \$524,000.00 | \$500,000.00 | \$500,000.00 | \$542,000.00 | \$1,011,500.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa" 01914

Programación Mensual (\$)

| Puesto | Meses | Costo | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|--------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | | Unitario Mensual | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Gratificación Secretaria | 1 | \$9,500.00 | \$9,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$9,500.00 |
| Profesional Administrativo | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional Administrativo | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Gerente | 7.00 | \$31,500.00 | \$220,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$31,500.00 | \$220,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Total | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| | | | \$8,661,000.00 | \$675,000.00 | \$675,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$693,000.00 | \$1,278,000.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

Programación Mensual (\$)

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------------------------|-------|------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Profesional de Proyecto | 12.00 | \$18,000.00 | \$216,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Gratificación Profesional de Proyecto | 1 | \$18,000.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Auxiliar de Campo | 12.00 | \$14,500.00 | \$174,000.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 |
| Gratificación Auxiliar de Campo | 1 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$14,500.00 |
| Total | | | \$10,591,500.00 | \$823,500.00 | \$823,500.00 | \$841,500.00 | \$841,500.00 | \$841,500.00 | \$841,500.00 | \$841,500.00 | \$786,000.00 | \$786,000.00 | \$786,000.00 | \$860,500.00 | \$1,575,000.00 |

Programación Mensual (\$)

| Puesto | Meses | Costo | | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | Unitario | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Coordinador de Proyecto | 12.00 | \$24,000.00 | \$288,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$24,000.00 |
| Calificación Coordinador de Proyecto | 1 | \$24,000.00 | \$24,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$24,000.00 |
| Auxiliar Administrativo | 11.00 | \$14,500.00 | \$159,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$14,500.00 | \$0.00 |
| Calificación Auxiliar Administrativo | 1 | \$13,292.00 | \$13,292.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$13,292.00 |
| Total | | | \$13,084,792.05 | \$1,016,500.05 | \$1,016,500.00 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,034.50 | \$1,945.29 |

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|----------|----------------|-----------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Cafeteria | Lote | 4 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$10,000.00 |
| Papereria | Lote | 4 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 |
| Casolina Magna Regular | Litro | 50,603 | \$25.00 | \$1,265,075.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,265,075.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Dione (Van) | Pieza | 1 | \$280,000.00 | \$280,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$280,000.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Licencia para software plataforma de videoconferencia | Servicio | 1 | \$3,500.00 | \$3,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$3,500.00 | \$0.00 |
| Archivero | Pieza | 2 | \$2,399.50 | \$4,799.00 | \$4,799.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Accesorios de computo y electronicos | Lote | 1 | \$25,022.00 | \$25,022.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$25,022.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Computadora de escritorio | Pieza | 1 | \$17,000.00 | \$17,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$17,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material de limpieza | Lote | 2 | \$5,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Logotipo vehicular | Pieza | 25 | \$200.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$1,650,396.00 | \$4,799.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,317,097.00 | \$15,000.00 | \$10,000.00 | \$5,000.00 | \$280,000.00 | \$3,500.00 | \$15,000.00 |

Este Programa es Publico, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--|------------------|----------|----------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Software Contpaqi | Servicio | 1 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | \$344,000.00 | \$344,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$344,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Página web | Servicio | 1 | \$3,500.00 | \$3,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$3,500.00 | \$0.00 |
| Vaticos con perrucha | Día | 55 | \$1,700.00 | \$93,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$10,200.00 | \$10,200.00 | \$10,200.00 | \$10,200.00 | \$10,200.00 | \$10,200.00 | \$10,200.00 | \$22,100.00 |
| Energía eléctrica | Servicio | 4 | \$5,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$20,000.00 |
| Pago de asesoría Jurídica | Pago | 12 | \$6,000.00 | \$72,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$12,000.00 | \$12,000.00 | \$12,000.00 | \$12,000.00 | \$12,000.00 | \$12,000.00 |
| Pago del servicio de agua | Servicio | 3 | \$1,100.00 | \$3,300.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$3,300.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago del servicio de vigilancia | Pago | 26 | \$6,500.00 | \$169,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$13,000.00 | \$26,000.00 |
| Pago del servicio de limpieza | Pago | 26 | \$7,000.00 | \$182,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$14,000.00 | \$28,000.00 |
| Mantenimiento y conservación de inmuebles (servicios de oficial) | Servicio | 1 | \$25,000.00 | \$25,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$25,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Seguro vehicular | Pago | 43 | \$9,500.00 | \$408,500.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$408,500.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Verificación vehicular | Pago | 43 | \$644.00 | \$27,692.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$27,692.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Telefonía Movil/Transmisión de Datos | Pago | 12 | \$14,970.00 | \$179,640.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$179,640.00 | \$0.00 |
| Vaticos sin perrucha | Día | 35 | \$850.00 | \$29,750.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$3,400.00 | \$3,400.00 | \$3,400.00 | \$3,400.00 | \$3,400.00 | \$3,400.00 | \$3,400.00 | \$5,950.00 |
| Telefonía Fija/Internet | Servicio | 1 | \$17,280.00 | \$17,280.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$17,280.00 | \$0.00 |
| Peajes | Pago | 138 | \$100.00 | \$13,800.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,700.00 | \$1,900.00 |
| Tenencia | Pago | 43 | \$700.00 | \$30,100.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$30,100.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Placas | Pago | 44 | \$7,500.00 | \$330,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$110,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$1,744,062.00 | \$27,000.00 | \$27,000.00 | \$27,000.00 | \$27,000.00 | \$42,300.00 | \$213,392.00 | \$54,300.00 | \$398,300.00 | \$94,300.00 | \$462,800.00 | \$254,720.00 | \$115,950.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

Programación Mensual (\$)

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---|------------------|----------|----------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 64 | \$7,000.00 | \$448,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 | \$56,000.00 |
| Mantenimiento de equipo de cómputo | Servicio | 3 | \$5,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$5,000.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Pago de servicio de mensajería y/o paquetería | Servicio | 104 | \$250.00 | \$26,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 | \$1,250.00 |
| Mantenimiento de fotocopiadora | Servicio | 2 | \$5,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$5,000.00 |
| Lona difusión Sanidad Vegetal | Pieza | 5 | \$4,000.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$20,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$2,263,062.00 | \$27,000.00 | \$27,000.00 | \$27,000.00 | \$27,000.00 | \$106,550.00 | \$282,642.00 | \$118,550.00 | \$457,550.00 | \$173,550.00 | \$522,050.00 | \$313,970.00 | \$180,200.00 |

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo y personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora, conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto, Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Contar con los recursos humanos, así como los gastos transversales (recursos materiales y servicios) que la Instancia Ejecutora empleará para efectuar las diferentes acciones de los Proyectos Manejo Fitosanitario de cultivos básicos (Maíz, Frijol y Trigo panificable) y Campañas de Protección Fitosanitaria (Plagas de los Cítricos, Moscas de la Fruta, Langosta y Plagas del Café).

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo. Contar con los recursos humanos, así como los gastos transversales (recursos materiales y servicios) que permitan la ejecución de las diferentes acciones de los proyectos del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y de Campañas de Protección Fitosanitaria. Largo plazo. Establecer de manera integral el Servicio Fitosanitario para la Operación de las Campañas Fitosanitarias en la Entidad, a fin de hacer el uso eficiente los recursos disponibles y contribuir a la conservación y mejora de estatus fitosanitarios.

12. Plan Presupuestal

| | | Inversión | |
|---------------------|------------------------|---------------|--|
| Tipo de Recurso | GOF (\$) | CTP (\$) | |
| Recursos humanos | \$13,084,792.00 | \$0.00 | |
| Recursos materiales | \$1,650,396.00 | \$0.00 | |
| Servicios | \$2,263,062.00 | \$0.00 | |
| Total | \$16,998,250.00 | \$0.00 | |

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

Uno de los riesgos que puede presentarse durante la ejecución del proyecto es la renuncia de personal contratado para llevar a cabo las acciones programadas, dicha acción puede afectar el cumplimiento de las acciones. Para solventar tal riesgo se llevará a cabo el procedimiento correspondiente (Contratación) para cubrir la vacante disponible.

14. Indicadores

| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Fórmula del Indicador | Unidad de Medida |
|------------------|---|--|------------------|
| Administración | Proyectos administrados | (Número de proyectos administrados realizados/ Número de proyectos administrados programados a realizar)*100 | Número |
| Ejecución | Proyectos Ejecutados | (Programa de trabajo autorizado/ Programa de trabajo ejecutado)*100 | Número |
| Evaluación | Evaluación | (Número de proyectos administrados realizados/ Número de proyectos administrados programados a realizar)*100 | Número |
| Seguimiento | Informes Físicos y Financieros elaborados | (Número de proyectos administrados programados a realizar)*100 | Número |

**VI. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria -
Moscas de la Fruta del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención,
Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Oaxaca, del Programa de
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen
Federal**



CONTENIDO

1. **Introducción.**
2. **Justificación, Viabilidad y Prioridades.**
3. **Objetivos.**
4. **Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto Sanitario y/o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s.**
6. **Necesidades Físicas y Financieras.**
 - 6.1. **Recursos Humanos.**
 - 6.2. **Recursos Materiales.**
 - 6.3. **Servicios.**
7. **Calendarización de Metas.**
8. **Asignación de Recursos.**
 - 8.1. **Calendarización de Recursos Humanos.**
 - 8.2. **Calendario de Recursos Materiales.**
 - 8.3. **Calendarización de Servicios.**
9. **Responsabilidades.**
10. **Resultados Esperados.**
11. **Proyección a Mediano y Largo Plazo.**
12. **Plan Presupuestal.**
13. **Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos.**
14. **Indicadores.**

1. Introducción

El mercado nacional e internacional exige fruta de calidad, por lo cual el cultivo de mango de la región Istmo de Oaxaca ha incursionado en esos mercados y se ha posicionado de tal forma que Oaxaca ocupa los primeros lugares en volúmenes exportados. De la misma forma en que la producción del mango ha ido ascendiendo en esta región, lo mismo ha ocurrido con los problemas fitosanitarios como es el caso de las moscas de la fruta, siendo el principal problema los lotes lavados detectados en las empacadoras de exportación. Por otra parte, la Costa y Cañada son regiones que en un futuro competirán para participar en los diferentes programas de mercado. El Programa Moscas de la Fruta pretende aplicar las estrategias de Manejo Integrado en esas regiones con la finalidad de minimizar las poblaciones de moscas de la fruta en las áreas marginales, traspasitos a fin de apoyar el área comercial

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

La actividad agrícola del estado de Oaxaca registra una de las más variadas producciones de nuestro país y su notable calidad lo posiciona como un referente internacional.

En materia de sanidad vegetal, destaca por su producción de maíz, frijol, cacahuate, trigo, sorgo, café, limón, mango, maguey mezcalero, copra y hule, siendo estos los cultivos más representativos, logrando ingresar a los mercados más exigentes del mundo por su excelente calidad y cumplimiento con los estándares de sanidad e inocuidad internacionales, lo que facilita su comercialización. Cabe destacar que, durante el 2016, el estado de Oaxaca registró un aumento importante en las exportaciones de cinco productos agroalimentarios: mango, miel, mezcal, café, limón persa y materias primas para nutrientes naturales, derivado de una mayor producción y dinamismo en el sector. Estos cultivos son una importante fuente generadora de empleo y cumplen una función socioeconómica muy importante.

Los proyectos fitosanitarios que se implementarán en el presente ejercicio son los siguientes: Manejo Fitosanitario de cultivos básicos (Maíz, Frijol y Trigo panificable), así como las Campañas de Protección Fitosanitaria: Plagas de los Cítricos, Moscas de la fruta, Langosta y Plagas del Café.

Viabilidad

En Oaxaca, en los últimos años se ha desarrollado el cultivo de mango como uno de los principales cultivos en el estado, siendo la región Istmo la que se ha consolidado como la principal productora y exportadora. Se tiene un registro de 19,327 hectáreas sembradas en el estado de Oaxaca, de las cuales la región Istmo comprende 16,332, siendo los municipios de San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Chahuites, San Francisco Ixhuatán, Reforma de Pineda y San Francisco del Mar quienes concentran una superficie de 15,760 hectáreas (SIAP, 2022). Debido al tipo de mercado al que se destina el mango, se origina un impacto económico y social en la región, beneficiando a productores y sobre todo genera fuentes de empleo directos e indirectos.

Prioridades

La Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta prioriza las acciones de detección y control de las principales especies de moscas de la fruta del género *Anastrepha* en la zona marginal y huertos de traspatio de aquellos municipios donde por su biodiversidad predominan los principales hospederos de la plaga, las cuales son la principal fuente de infestación, en consecuencia la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta deberá de continuar operando con la finalidad mejorar la calidad de la fruta hospedera de moscas de la fruta, beneficiando directamente al programa de exportación de mango.

3. Objetivos**General:**

Operar Campañas Fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, trigo panificable, cítricos, mango, café, entre otros cultivos afectados por la Langosta.

Particular:

Proteger la cosecha en 3,800 hectáreas cultivadas de mango en los municipios de Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, San Juan Bautista Cuicatlán, San Juan de los Cúes, Santa María Tecomavaca, San Martín Toxpalan, Teotitlán de Flores Magón y Valerio Trujano en el estado de Oaxaca.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

La superficie potencial cultivable de mango en el área de influencia del Programa de Moscas de la Fruta es de 15,566 hectáreas, cuya producción se estima en 1777,740 toneladas y la cual representa en términos monetarios un valor de producción de aproximadamente 571,555 millones de pesos (SIAP, 2022). Cabe destacar que la superficie objetivo donde se efectuará la operación del Programa de Moscas de la Fruta se estima en una superficie de 3,800 hectáreas de mango, mismas que son consideradas áreas marginales.

Estatus fitosanitario

La campaña en el estado se desarrolla en 3,800 hectáreas en Zona Bajo Control Fitosanitario.

Población objetivo

Las actividades se realizan en las áreas dispersas de frutos tales como huertos familiares o de traspatio, áreas marginales y zonas silvestres. Localización de acciones programadas en el Estado: Las actividades del Programa de Moscas de la Fruta estarán dirigidas para la supresión de la plaga y para la protección de la cosecha de mango. Dichas actividades de manejo integrado de Moscas de la Fruta se realizarán en los municipios de Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, San Juan Bautista Cuicatlán, San Juan de los Cúes, Santa María Tecomavaca, San Martín Toxpalan, Teotitlán de Flores Magón y Valerio Trujano en el estado de Oaxaca

| Municipio | Cultivo o Especie | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SPRC |
|---------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|--------------------|--|
| Valero Trujano | Mango | Hectárea | 44 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Teotitlán de Flores Magón | Mango | Hectárea | 68 | 30 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Martín Toxpalán | Mango | Hectárea | 39 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Santa María Tecomanavaca | Mango | Hectárea | 4 | 4 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan de los Cues | Mango | Hectárea | 24 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Juan Bautista Cuicatlan | Mango | Hectárea | 537 | 106 | Zona Bajo Control Integrado |
| Villa de Tututepec de Melchior Ocampo | Mango | Hectárea | 534 | 300 | Zona Bajo Control Integrado |
| Santo Domingo Zanatepec | Mango | Hectárea | 2,623 | 1,200 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Pedro Tapanatepec | Mango | Hectárea | 10,571 | 1,800 | Zona Bajo control Fitosanitario |
| Chahuites | Mango | Hectárea | 1,122 | 300 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Total | | | 15,566 | 3,800 | |

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Estrategia operativa

Las acciones de la campaña se realizarán en apego a la NOM-023-FITO-1999; Por la que establece la Campaña Nacional de Moscas de la Fruta y Manuales Técnicos Operativos realizando el manejo integrado de moscas de la fruta (trampas, muestreo, control químico, seguimiento). Estas medidas minimizan y previenen la presencia de la plaga de moscas de la fruta en las zonas y regiones agrícolas donde se producen estos frutos para consumo humano, permitiendo producir y comercializar bajo un estatus de calidad, que cumpla con los requisitos fitosanitarios del mercado nacional, así como de exportación para de esta manera seguir siendo competitivos en el contexto global.

Trampas. Con fines de mantener en operación la red de trampas en el Estado, se instalarán trampas tipo Multilure en los sitios de riesgo de introducción de la plaga cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta. Se operarán 420 trampas multilure cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta, de las cuales 370 se ubican en la región Istmo, 40 en la Costa y 10 en la Cañada.

Muestreo. Su objetivo es coleccionar frutos hospederos de la plaga y disectarlos en busca de larvas de moscas de la fruta, para conocer y ubicar

los sitios donde esta se reproduce; asimismo permite orientar hacia esos puntos la destrucción mecánica de frutos infestados. Se programan muestrear 2,200 kilogramos.

Control Químico

Estaciones Cebo. Las estaciones cebo (EC) son una opción para el control de poblaciones de moscas de la fruta. Son contenedores de diferentes materiales en los cuales se deposita o se impregna un atrayente solo o mezclado con insecticidas, con el objetivo de atraer y matar a las moscas de la fruta. Son una alternativa efectiva de control amigable con el medio ambiente.

Instalación y preparación de estaciones cebo. Las EC a emplear serán las botellas tipo pet, las cuales se modificarán realizando de 3 a 4 perforaciones simétricas de 10 mm, en las cuales se le agregarán 250 ml de proteína hidrolizada 5.5 % p/p equivalente al 59.4 g/l

Las estaciones cebo constan de una botella de PET de 600 ml con 2 o 3 ventanas laterales, simétricas de forma rectangular en posición vertical a la botella, con 250 ml de mezcla agua y spinosad a una proporción de 80/20 y con un gancho de alambre en la tapa que servirá para ser colgada en las ramas de los árboles.

Para el caso de usar malatión se utiliza una botella PET de 600 ml con 2 o 3 ventanas laterales simétricas de forma rectangular en posición vertical a la botella, 120 ml de mezcla (60 ml de proteína hidrolizada, 42 ml de agua, 12 ml de proplenglicol y 6 ml de malatión), una estopa y gancho para colgarse.

La colocación de las estaciones cebo en el área marginal se realiza antes de que se presente el incremento de la población de moscas de la fruta, es decir, cuando se inicie la floración del principal hospedero. Se instalarán 12,000 EC en el área marginal y el periodo de recabado se realizará en forma mensual. En base a los resultados de trapeo, las EC se podrán reubicar hacia nuevos sitios donde se requieran hasta que hayan cumplido su objetivo.

Aplicaciones terrestres. Se aplicarán cebos selectivos que contienen una mezcla de insecticida y atrayente alimenticio de origen vegetal, este último representado por la proteína hidrolizada, que es un compuesto proteínico que libera aminoácidos, con el objetivo de suprimir poblaciones de moscas de la fruta en estado adulto, apejándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña nacional contra Moscas de la Fruta.

Cuando la actividad de trapeo reporte en forma constante altos niveles de capturas de moscas de la fruta, se realizarán aplicaciones químicas en forma terrestre con cebo selectivo a base de spinosad y agua, apejándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNCF.

Control mecánico. Se realizará recolectando frutos hospederos preferenciales en sitios donde se haya detectado la plaga y se destruirá mediante enterramiento de los mismos. Se tiene programado destruir 44,000 kilogramos de fruta.

| Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender | Municipio | Cultivo / Especie | Superficie / No. de Productores | Unidad de Medida | Productores de la Entidad | Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria | Volumen Total de la Producción | Valor Total de la Producción | Destino de la Producción |
|---|--------------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | Valerio Trujano | Mango | 44.00/18 | Hectárea | 18 | 10/20 | 236.00 | 1,134.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | Teotitlán de Flores Magón | Mango | 68.00/49 | Hectárea | 49 | 15/30 | 390.00 | 1,996.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | San Martín Toxpalán | Mango | 39.00/20 | Hectárea | 20 | 20/20 | 202.00 | 1,144.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | Santa María Tecomanaca | Mango | 4.00/4 | Hectárea | 4 | 4/4 | 21.00 | 100.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | San Juan de los Cués | Mango | 24.00/15 | Hectárea | 15 | 10/20 | 131.00 | 659.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | San Juan Bautista Cuicatlan | Mango | 537.00/253 | Hectárea | 253 | 100/106 | 3,355.00 | 17,759.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | Villa de Turutepéc de Melchor Ocampo | Mango | 534.00/75 | Hectárea | 75 | 150/300 | 6,180.00 | 25,694.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | Santo Domingo Zanatepec | Mango | 2623.00/972 | Hectárea | 972 | 400/1200 | 30,966.00 | 95,618.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | San Pedro Tapanatepec | Mango | 10571.00/1154 | Hectárea | 1154 | 800/1800 | 123,168.00 | 381,598.00 | Exportación/N acional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario Anastrepha spp. | Chahuites | Mango | 1122.00/677 | Hectárea | 677 | 150/300 | 13,171.00 | 45,885.00 | Exportación/N acional |
| Total | | | 15566.00/3237 | | 3,237 | 1659/3900 | 177,720.00 | 571,555.00 | |

Impacto Sanitario

Impacto sanitario

En las regiones Istmo, Costa y Cañada del Estado de Oaxaca, la principal actividad económica lo representa el sector agrícola a través del cultivo Mango; esto debido a la derrama económica generada por su alto valor económico, a la superficie cosechada y establecida con este cultivo y a los volúmenes de producción que se comercializan dentro del país y a mercados de exportación, generando divisas debido a los volúmenes de fruta que se exportan, beneficiando a un gran número de productores.

Durante la temporada de producción 2023, el mango se vio afectado por la detección de 175 lotes larvados detectados en las empacadoras, sin embargo, gracias al Manejo Integrado de Moscas de la Fruta se lograron exportar 51,246 toneladas. SENASICA-DGSV-SIGMOD, EMEX 2023).

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

| Puesto | Meses | Costo Unitario Mensual (\$) | Inversión Total Anual (\$) | Inversión | |
|-------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|-----------|----------|
| | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Total (\$) | | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

6.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión Anual (\$) | Inversión | |
|--|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Casolina Magna-Regular | Litro | 7500.00 | \$24.00 | \$180,000.00 | \$0.00 | \$180,000.00 |
| Pistola para aspersora de alta presión | Pieza | 4.00 | \$4,500.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$18,000.00 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1.00 | \$45,145.00 | \$45,145.00 | \$0.00 | \$45,145.00 |
| Calhdra | Kilogramo | 1000.00 | \$4.00 | \$4,000.00 | \$0.00 | \$4,000.00 |
| Trampa | Pieza | 460.00 | \$185.00 | \$85,100.00 | \$0.00 | \$85,100.00 |
| Material de Trampeo | Lote | 1.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$15,000.00 |
| Material de muestreo | Lote | 1.00 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$15,000.00 |
| Elevador | Unidad | 20.00 | \$800.00 | \$16,000.00 | \$0.00 | \$16,000.00 |
| Alcohol etílico | Litro | 100.00 | \$100.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$10,000.00 |
| Total (\$) | | | | \$388,245.00 | \$0.00 | \$388,245.00 |

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

6.3 Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversion Anual (\$) | Inversion | |
|--|------------------|----------|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| | | | | | COF (\$) | GTP (\$) |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 11.00 | \$7,000.00 | \$77,000.00 | \$0.00 | \$77,000.00 |
| Mantenimiento de equipo de aplicacion | Servicio | 4.00 | \$8,000.00 | \$32,000.00 | \$0.00 | \$32,000.00 |
| Mantenimiento y conservacion de inmuebles (servicios de oficina) | Servicio | 1.00 | \$100,000.00 | \$100,000.00 | \$0.00 | \$100,000.00 |
| Mantenimiento de laboratorio | Servicio | 1.00 | \$10,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$10,000.00 |
| Jornales | Dia | 300.00 | \$350.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$35,000.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1.00 | \$1,480,000.00 | \$1,480,000.00 | \$0.00 | \$1,480,000.00 |
| Total (\$) | | | | \$1,734,000.00 | \$0.00 | \$1,734,000.00 |

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

7. Calendarización de Metas

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 2,091 | 164 | 164 | 164 | 164 | 205 | 164 | 205 | 164 | 164 | 205 | 164 | 164 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 4,743 | 372 | 372 | 372 | 465 | 372 | 465 | 372 | 465 | 372 | 465 | 372 | 372 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 4,080 | 320 | 320 | 320 | 400 | 320 | 400 | 320 | 400 | 320 | 400 | 320 | 320 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 3,213 | 252 | 252 | 252 | 315 | 252 | 315 | 252 | 315 | 252 | 315 | 252 | 252 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 4,743 | 372 | 372 | 372 | 465 | 372 | 465 | 372 | 465 | 372 | 465 | 372 | 372 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 510 | 40 | 40 | 40 | 50 | 40 | 50 | 40 | 50 | 40 | 50 | 40 | 40 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Revisión de Trampas | Número | 2,040 | 160 | 160 | 160 | 200 | 160 | 200 | 160 | 200 | 160 | 200 | 160 | 160 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 41 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 93 | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 80 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 63 | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 93 | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trampeo- Moscas de la Fruta | Instalación de Trampas | Número | 40 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Programación Mensual

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------|------------|----------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Moscas de la Fruta | Platicas a productores | Evento | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Capacitación- Moscas de la Fruta | Instalación de Estación Cebo | Número | 1,000 | 0 | 1,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 90 | 0 | 0 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 180 | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 180 | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 160 | 0 | 10 | 30 | 30 | 30 | 30 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 240 | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 100 | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Toma de muestras | Número | 100 | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Muestreo | Sitio | 45 | 0 | 0 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Muestreos de Frutos | Kilogramo | 190 | 0 | 0 | 60 | 60 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Muestreos de Frutos | Kilogramo | 360 | 0 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Muestreos de Frutos | Kilogramo | 360 | 0 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo- Moscas de la Fruta | Muestreos de Frutos | Kilogramo | 320 | 0 | 20 | 60 | 60 | 60 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 40 |

Programación Mensual

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|--|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | | |
| Moscas de la Fruta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Control químicó- Moscas de la Fruta | Aplicación terrestre | Hectárea | 980 | 240 | 230 | 190 | 160 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Control químicó- Moscas de la Fruta | Aplicación terrestre | Hectárea | 1,040 | 240 | 240 | 200 | 180 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Control químicó- Moscas de la Fruta | Aplicación terrestre | Hectárea | 980 | 240 | 230 | 190 | 160 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Control químicó- Moscas de la Fruta | Aplicación terrestre | Hectárea | 980 | 240 | 230 | 190 | 160 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Control químicó- Moscas de la Fruta | Aplicación terrestre | Hectárea | 1,040 | 240 | 240 | 200 | 180 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Control Mecánico- Moscas de la Fruta | Destrucción de Frutos | Kilogramo | 22,000 | 0 | 1,000 | 4,500 | 6,000 | 6,000 | 4,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Capacitación- Moscas de la Fruta | Pláticas a productores | Evento | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Capacitación- Moscas de la Fruta | Pláticas a productores | Evento | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Seguimiento- Moscas de la Fruta | Informes Fisicos- Financieros | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Seguimiento- Moscas de la Fruta | Control de Calidad | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Seguimiento- Moscas de la Fruta | Supervisión | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Programación Mensual | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|------------------|------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | |
| Fruta | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8. Asignación de Recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III, Cuadro de montos y metas 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Oaxaca, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$2122245.00 (DOS MILLONES CIENTO VEINTE Y DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Moscas de la Fruta.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

| Puesto | Mezes | Costo Unitario Mensual | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|------------------------|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Total | | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|----------|----------------|---------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | | | |
| Casolina Magna- Regular | Litro | 7,500 | \$24.00 | \$180,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | |
| Pistola para aspersora de alta presión | Pieza | 4 | \$4,500.00 | \$18,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | \$45,145.00 | \$45,145.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Calhdra | Kilogramo | 1,000 | \$4.00 | \$4,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Trampa | Pieza | 460 | \$185.00 | \$85,100.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material de Trampao | Lote | 1 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Material de muestreo | Lote | 1 | \$15,000.00 | \$15,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Elevador | Unidad | 20 | \$800.00 | \$16,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Alcohol etilico | Litro | 100 | \$100.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Total | | | | \$388,245.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

8.3 Calendarización de Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|----------|----------------|-----------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | | | | | | | | |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 11 | \$7,000.00 | \$77,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$77,000.00 | \$0.00 | | | |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 4 | \$8,000.00 | \$32,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$16,000.00 | |
| Mantenimiento y conservación de inmuebles (servicios de oficina) | Servicio | 1 | \$100,000.00 | \$100,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$100,000.00 |
| Mantenimiento de laboratorio | Servicio | 1 | \$10,000.00 | \$10,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$10,000.00 |
| Jornales | Día | 100 | \$350.00 | \$35,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$35,000.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | \$1,480,000.00 | \$1,480,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,480,000.00 |
| Total | | | | \$1,734,000.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,734,000.00 |

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca, cuya operación corresponderá al Cerente, Coordinador Administrativo, 1 Coordinador de Proyecto, 3 Profesionales de Proyecto y 12 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Octavo. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera, 2024.

10. Resultados Esperados

Proteger la cosecha de 3,800 hectáreas de mango de los Municipios de Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, San Juan Bautista Cuicatlan, San Juan de los Cués, Santa María Tecomavaca, San Martín Toxpialán, Teotitlán de Flores Magón y Valerio Trujano en el estado de Oaxaca.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

La perspectiva de operar el Programa de Moscas de la Fruta en el estado de Oaxaca, alineada a las políticas nacionales se resume como tendencia de proyección en entornos y áreas a fortalecer.

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la estrategia del Programa Moscas de la Fruta, con la finalidad mejorar el estatus de Zona Bajo Control Fitosanitario y proteger la cosecha en 3,800 hectáreas cultivadas de mango de los municipios de Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, San Juan Bautista Cuicatlán, San Juan de los Cúes, Santa María Tecomavaca, San Martín Toxpalán, Teotitlán de Flores Magón y Valerio Trujano en el estado de Oaxaca.

Largo plazo: Establecer las condiciones con la finalidad de que en el futuro se reconozca como Zona de Baja Prevalencia un área en los municipios de la región del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca

12. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso | Inversión | |
|---------------------|---------------|-----------------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Recursos humanos | \$0.00 | \$0.00 |
| Recursos materiales | \$0.00 | \$388,245.00 |
| Servicios | \$0.00 | \$1,734,000.00 |
| Total | \$0.00 | \$2,122,245.00 |

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

Incremento de los índices MTD en áreas marginales y en las áreas urbanas, debido a factores abióticos y físicos que imposibiliten el acceso a estas áreas y el principal factor es la participación de quien opera el área comercial para que se involucre y realice acciones de manejo integrado en el área que les corresponde.

Que los recursos para operar la CNMF no estén disponibles en su totalidad en los meses de enero a junio que es cuando la temporada de producción de mango está en riesgo ya que las acciones de Manejo integrado se limitan ante la falta de materiales e insumos.

Aplicación de medidas de control que no dañen la salud de las familias, como a los animales domésticos como es el uso de proteínas hidrolizadas. Asimismo, las autoridades deberán de establecer las medidas necesarias para que se realicen las acciones de manejo integrado contra las moscas de la fruta en las áreas comerciales.

Buscar alternativas de financiamiento en coordinación con los directivos para la gestión de recursos económicos para fortalecer las acciones

AGRICULTURA



DESARROLLO RURAL

de la campaña.

14. Indicadores

| Nombre de Acción | Nombre de Actividad | Formula del Indicador | Unidad de Medida |
|-------------------------------------|----------------------|--|------------------|
| Control quírnico-Moscas de la Fruta | Recebo de Estaciones | (Superficie protegida/ Superficie programada a proteger) * 100 | Número |

R

9

J

SECRET

R

9

f

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

Página 113 de 115

01914

SECRET

A

9

1

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

Página 1/4 de 115

01914


01914

VII. Hoja de Firmas

El presente PROGRAMA DE TRABAJO INTEGRAL DE LOS PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL (DCSV), EN EL ESTADO DE OAXACA, DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA EN EL EJERCICIO FISCAL 2024 CON RECURSOS DE ORIGEN FEDERAL, fue revisado por la Representación Estatal de la Secretaría de Agricultura en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Fomento Agroalimentario y Desarrollo Rural y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DCSV).

Autoriza
Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

El Director General de Sanidad Vegetal


~~M.B. Francisco Ramirez y Ramirez~~

Revisa

Por la Representación Estatal de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en Oaxaca

La Titular de la Oficina



MVZ. Carolina Ojeda Martinez

Por el Gobierno del Estado de Oaxaca

El Secretario de Fomento Agroalimentario y Desarrollo Rural

Ing. Victor López Leyva

Elabora

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca

El Presidente

C. Sandro Guadalupe Méndez Sánchez

